CENTRE DE RECHERCHE
SUR LES TRANSPORTS
(C.R.T.)
CENTRE FOR RESEARCH
ON TRANSPORTATION

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES
ÉCOLE POLYTECHNIQUE

LABORATOIRE SUR LA SÉCURITÉ DES TRANSPORTS

LABORATORY ON TRANSPORTATION SAFETY

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL
C.P. 6128, SUCCURSALE A
MONTRÉAL
CANADA H3C 3J7

TÉLÉPHONE : (514) 343-7575
EMAIL : crt@crt.umontreal.ca
TÉLÉCOPIEUR (FAX) : (514) 343-7121

93-00200/

CRT-824

Cahier II

Enquête sur l'exposition au risque des titulaires de permis de classe 1 (camion-remorque), de classe 2 (autobus), de classe 3 (camion-porteur), de classe 4B (minibus), de classe 4C (taxi) et de classe 5 (véhicule de promenade)

par
S. Messier, P. Joly, D. Desjardins
M.-F. Joly, U. Maag, G. Trudel, J. Bergeron
P. Ghadirian, P. Hamet, C. Laberge-Nadeau[1]

Cette recherche a été subventionnée par le Fonds de recherche en santé du Québec (F.R.S.Q.) et la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) (Dossier #881412). Cette recherche a aussi été rendue possible grâce aux Services informatiques de l'Université de Montréal.

[1] La liste des participants et de leurs champs d'activités est détaillée à la page suivante.

Centre de recherche sur les transports — Publication #824
Laboratoire sur la sécurité des transports
Avril 1992

Dépôt légal – 2e trimestre 1992

LISTE DES PARTICIPANTS ET DE LEURS CHAMPS D'ACTIVITÉS

Stéphane Messier, M.Sc., démographe, agent de recherche

Pierre Joly, chercheur post-doctoral en psychologie, Centre de recherche sur les transports de l'Université de Montréal

Denise Desjardins, M.Sc., statisticienne, agent de recherche

Marie-France Joly, Ph.D., géographe, chercheure adjointe au département de médecine sociale et préventive de l'Université de Montréal

Urs Maag, Ph.D., statisticien et professeur titulaire au département d'informatique et de recherche opérationnelle de l'Université de Montréal

Guy Trudel, sociologue, expert en sondage, Chef de service à l'aide aux usagers, département d'informatique et de recherche opérationnelle, Université de Montréal

Jacques Bergeron, Ph.D., professeur agrégé au département de psychologie de l'Université de Montréal

Parviz Ghadirian, Ph.D., épidémiologiste et chercheur agrégé, directeur scientifique de l'Unité de Recherche en épidémiologie du Centre de Recherche de l'Hôtel-Dieu de Montréal

Pavel Hamet, MD, Ph.D., professeur titulaire au département de médecine de l'Université de Montréal, chef du Service d'endocrinologie métabolisme de l'Hôtel-Dieu, directeur du Centre de Recherche de l'Hôtel-Dieu de Montréal.

Claire Laberge-Nadeau, MD, M.Sc., professeure titulaire au département de médecine sociale et préventive de l'Université de Montréal et directrice du Laboratoire sur la sécurité des transports du Centre de recherche sur les transports.

RAPPORT DE RECHERCHE SUR LES PREMIERS RÉSULTATS DU PROJET "IMPACT SUR LA SÉCURITÉ ROUTIÈRE DES NORMES MÉDICALES ET OPTOMÉTRIQUES POUR LA CONDUITE D'UN VÉHICULE ROUTIER".

CAHIER I - Impact sur la sécurité routière des normes médicales et optométriques pour la conduite d'un véhicule routier: Faits saillants des premiers résultats, méthodologie.

CAHIER II - Enquête sur l'exposition au risque des titulaires de permis de classe 1 (camion-remorque), de classe 2 (autobus), de classe 3 (camion-porteur), de classe 4B (minibus), de classe 4C (taxi) et de classe 5 (véhicule de promenade).

CAHIER III - Impact sur la sécurité des normes médicales sur le diabète pour la conduite d'un véhicule routier: Résultats des premières analyses.

CAHIER IV - Stress et diabète: Étude en profondeur en cours sur l'impact de la condition diabétique sur la conduite d'un véhicule routier.

CAHIER V - L'insuffisance coronarienne et la conduite d'un véhicule routier: Premiers résultats concernant l'Impact sur la sécurité routière.

CAHIER VI - Les troubles de la vision et la conduite d'un véhicule routier: Premiers résultats concernant l'impact sur la sécurité routière.

Cette recherche a été subventionnée par le Fonds de recherche en santé du Québec (F.R.S.Q.) et la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) (Dossier # 881412). Cette recherche a aussi été rendue possible grâce aux Services informatiques de l'Université de Montréal.

TABLE DES MATIÈRES

1. PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS 1

2. DÉVELOPPEMENT DU QUESTIONNAIRE 3
2.1 PRÉ-TESTS ET VALIDATION DU QUESTIONNAIRE 4
2.1.1 Étude sur les chauffeurs d'autobus 5
2.1.2 Étude sur les chauffeurs de camion 6
2.1.3 Étude sur les titulaires de permis de classe 5 (véhicule de promenade). 6
2.1.4 Étude pilote 7
2.1.4.1 Objectif 7
2.1.4.2 Méthode 8
2.1.4.3 Résultats 8
2.1.4.4 Conclusion 12

3. PREMIERS RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE AUPRÈS DE 20 208 TITULAIRES DE PERMIS 13
3.1 MÉTHODE DE CUEILLETTE DES DONNÉES DE L'ÉTUDE PRINCIPALE 13
3.2 LES 3849 TITULAIRES DE CLASSE 1 (CAMION-REMORQUE) 16
3.2.1 Raisons de la non réponse 16
3.2.2 L'âge moyen 18
3.2.3 La condition médicale. 19
3.2.4 Principales variables dépendantes 21
3.3 LES 1749 TITULAIRES DE CLASSE 2 (AUTOBUS) 23
3.3.1 Raisons de la non réponse 23
3.3.2 L'âge moyen 24
3.3.3 La condition médicale 25
3.3.4 Principales variables dépendantes 26
3.4 LES 2163 TITULAIRES DE CLASSE 3 (CAMION-PORTEUR) 27
3.4.1 Raisons de la non réponse 27
3.4.2 L'âge moyen 28
3.4.3 La condition médicale 29
3.4.4 Principales variables dépendantes 30
3.5 LES 478 TITULAIRES DE CLASSE 4B (MINIBUS) 31
3.5.1 Raisons de la non réponse 31
3.5.2 L'âge moyen 33
3.5.3 La condition médicale 34
3.5.4 Principales variables dépendantes 34
3.6 LES 581 TITULAIRES DE CLASSE 4C (Taxi) 35
3.6.1 Raisons de la non réponse 35
3.6.2 L'âge moyen 36
3.6.3 La condition médicale 37
3.6.4 Principales variables dépendantes 38
3.7 LES 11 210 TITULAIRES DE CLASSE 5 (VÉHICULE DE PROMENADE) 39
3.7.1 Raisons de la non réponse 39
3.7.2 L'âge moyen 41
3.7.3 Le sexe 43
3.7.4 La condition médicale 44
3.7.5 Principales variables dépendantes 47
3.8 RÉSUMÉ ET CONCLUSION 48

4. PROPORTION DE RÉPONDANTS QUI DISENT UTILISER UN VÉHICULE CORRESPONDANT À LEUR CLASSE DE PERMIS 50
4.1 INTRODUCTION 50
4.2 LES 2475 RÉPONDANTS DE CLASSE 1 (CAMION-REMORQUE) 52
4.3 LES 1176 RÉPONDANTS DE CLASSE 2 (AUTOBUS) 53
4.4 LES 1385 RÉPONDANTS DE CLASSE 3 (CAMION-PORTEUR) 54
4.5 LES 288 RÉPONDANTS DE CLASSE 4B (MINIBUS) 55
4.6 LES 266 RÉPONDANTS DE CLASSE 4C (TAXI) 56
4.7 LES 5971 RÉPONDANTS DE CLASSE 5 (VÉHICULE DE PROMENADE) 57
4.8 CONCLUSION 59

5. RÉSUMÉ, DISCUSSION ET CONCLUSION 61
5.1 RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DES PREMIÈRES ANALYSES 61
5.2 DISCUSSION ET CONCLUSION 62

BIBLIOGRAPHIE 65

ANNEXE I: Version française et version anglaise du questionnaire sur l'exposition au risque, SOM, oct. 1990 à janv. 1991 68

ANNEXE II: Liste des critères pour exclure un répondant et le considérer comme un non-répondant 104

ANNEXE III: Description de la distribution du kilométrage annuel pour les répondants qui disent utiliser un véhicule correspondant à leur classe de permis 106

LISTE DES TABLEAUX

Tableau II.3.1: Nombre de titulaires de départ, nombre de titulaires avec un numéro de téléphone valide remis à la firme de sondage et nombre de titulaires ayant complété le questionnaire selon la classe de permis. 14

Tableau II.3.2: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 1 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque 17

Tableau II.3.3: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 1, selon la condition médicale 19

Tableau II.3.4: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 1. 21

Tableau II.3.5: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 1. 22

Tableau II.3.6: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 2 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque 24

Tableau II.3.7: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 2, selon la condition médicale 25

Tableau II.3.8: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 2. 26

Tableau II.3.9: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 2 27

Tableau II.3.10: Raisons pour lesquels les titulaires de classe 3 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque. 28

Tableau II.3.11: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 3 selon la condition médicale. 29

Tableau II.3.12: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 3. 30

Tableau II.3.13: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessés, d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 3. 31

Tableau II.3.14: Raisons pour lesquelles les titulaires de la classe 4B n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque. 32

Tableau II.3.15: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 4B selon la condition médicale 33

Tableau II.3.16: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 4B. 34

Tableau II.3.17: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 4B. 35

Tableau II.3.18: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 4C n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque. 36

Tableau II.3.19: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 4C selon la condition médicale. 37

Tableau II.3.20: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 4C. 38

Tableau II.3.21: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 4C. 39

Tableau II.3.22: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 5 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque 40

Tableau II.3.23: Age moyen des répondants et des non répondants, pour la classe 5, selon la condition médicale 42

Tableau II.3.24: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon le sexe, classe 5. 44

Tableau II.3.25: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 5. 46

Tableau II.3.26: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 5. 47

Tableau II.3.27: Nombre et proportion de répondants et de non répondants, et proportion de répondants par rapport aux numéros de téléphone valides, selon les diverses classes de permis. 49

Tableau II.3.28: Nombre et proportion de répondants et de non répondants pour les 178 diabétiques ajoutés récemment, classe 1 et 3. 49

Tableau II.4.1: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 1 (camion-remorque) et conduisant un camion selon la condition médicale. 52

Tableau II.4.2: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 2 (autobus) et conduisant un autobus ou minibus selon la condition médicale 53

Tableau II.4.3: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 3 (camion-porteur) et conduisant un camion selon la condition médicale. 54

Tableau II.4.4: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 4B (minibus) et conduisant un autobus ou minibus selon la condition médicale. 55

Tableau II.4.5: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 4C (taxi) et conduisant un taxi selon la condition médicale. 56

Tableau II.4.6: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 5 (véhicule de promenade) et conduisant une automobile, une camionnette privée ou encore un jeep ou 4X4, en excluant ceux qui conduisent un véhicule dans le cadre de leur travail. 57

Tableau II.4.7: Proportions de véritables conducteurs en bonne santé, avec pathologie, sans évaluation médicale et l'ensemble des répondants selon la classe de permis. 60

Tableau II.4.8: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 1 (camion-remorque) ou 3 (camion-porteur) et conduisant un camion, pour les diabétiques ajoutés récemment. 60

RÉSUMÉ

S'inscrivant dans le cadre d'une recherche plus vaste ayant pour titre «*Impact sur la sécurité routière des normes médicales et optométriques pour la conduite d'un véhicule routier*», cette sous-étude, basée sur une enquête menée auprès de 20 208 titulaires de permis, présente les premiers résultats obtenus pour les détenteurs de classe 1 (camion-remorque), classe 2 (autobus), classe 3 (camion-porteur), classe 4B (minibus), classe 4C (taxi) et classe 5 (véhicule de promenade). Ces premiers résultats sont divisés en deux sections principales; la première présente les taux de réponse obtenus lors de l'enquête (environ 69% à 81% des titulaires avec un numéro de téléphone valide, selon la classe de permis) tout en comparant les répondants et non-répondants selon diverses variables (âge, sexe, condition médicale et dossier de conduite). En second lieu, les proportions de conducteurs qui disent utiliser un véhicule correspondant à leur classe de permis sont présentées; environ 30% pour les classes professionnelles et 90% pour la classe 5. Ce cahier contient également les versions française et anglaise du questionnaire sur l'exposition au risque (annexe I) ainsi qu'une série de figures décrivant la distribution du kilométrage selon les diverses condition médicales (annexe III). Des analyses futures porteront sur l'ensemble du questionnaire et une mise en relation plus poussée avec les autres variables des fichiers constitués pour ce programme de recherches.

Mots-clés: exposition au risque, enquête, condition médicale, sécurité routière, accidents, infractions, camion, autobus, minibus, taxi, véhicule de promenade.

1. PROBLÉMATIQUE ET OBJECTIFS

Pour tenter d'évaluer, sur une base comparable, les dossiers de conduite des titulaires ayant une condition médicale par rapport à ceux en bonne santé, il est fondamental d'obtenir une mesure valide de l'exposition au risque. En effet la mesure de l'exposition au risque est souvent absente de plusieurs études qui tentent de mettre en relation un facteur que l'on croit accidentogène et son impact sur le nombre d'accidents réels. Il y a là une lacune importante car l'exposition au risque a un impact sur le nombre d'accidents, même s'il n'y a pas nécessairement une relation linéaire entre, par exemple, le kilométrage annuel et le nombre d'accidents (M.K. Janke, 1991). Par contre si l'on compare un groupe à un autre groupe, il faut tenir compte de l'exposition qui peut interagir en même temps que le facteur que l'on veut étudier.

Or la présente recherche étudie l'impact sur la sécurité de trois groupes de conditions médicales pour la conduite d'un véhicule routier: ce sont le diabète pour les classes de permis 1 (camion-remorque), 3 (camion-porteur) et 5 (véhicules de promenade), l'insuffisance coronarienne pour les classes 1, 2 (autobus), 3, et 4B (minibus) et les troubles visuels pour les classes 3, 4C (taxi), et 5. La méthode choisie compare les dossiers de conduite (accidents, accidents avec blessés, infractions et points d'inaptitude) des conducteurs atteints de ces pathologies avec des conducteurs n'ayant pas déclaré de maladie ou évalués en bonne santé. De plus une étude en profondeur, sur le diabète, pour cerner davantage l'explication des résultats est aussi en cours.

Pour les quatre groupes d'objectifs, l'exposition au risque est une variable à contrôler. C'est pourquoi dans les hypothèses formulées pour l'ensemble de cette recherche, nous retrouvons l'expression "selon le kilométrage parcouru".

Cette simple expression comporte une recherche en soi. En effet si l'on déplore souvent l'absence de cette variable dans les publications, c'est parce qu'elle est difficile à obtenir et que son obtention génère des coûts non prévus dans les subventions de recherche. La recension des écrits (M.F. Joly et al., 1991) a bien cerné ce phénomène. De plus l'estimation de l'exposition au risque pour différentes classes de permis n'a jamais été publiée à notre connaissance. Outre cette contribution originale, notre recherche apporte aussi une nouvelle contribution 1) pour la définition de l'exposition au risque 2) pour ses mesures quantitatives et qualitatives, 3) pour la méthode développée où les études de validité, et l'analyse des réponses obtenues augmentent la valeur de la méthode utilisée; 4) pour les taux de réponses obtenus, comparés à ceux obtenus par d'autres méthodes (P. Joly et al., 1991).

Notre recherche sur l'exposition au risque constitue donc une recherche originale en même temps qu'elle comporte une série de variables concomitantes à contrôler dans l'étude de l'impact sur la sécurité routière des normes médicales et optométriques pour conduite d'un véhicule routier. C'est pourquoi il était important de mener une recherche sur l'exposition au risque et ce cahier porte sur les premiers résultats obtenus chez des détenteurs de différentes classes de permis de conduire, pour lesquels nous présentons les aspects suivants: quelques items importants liés au développement du questionnaire, les taux de réponse obtenus lors de l'enquête, une comparaison entre les répondants et non-répondants selon l'âge, le sexe, la condition médicale et le dossier de conduite ainsi que les proportions de conducteurs qui disent utiliser un véhicule correspondant à leur classe de permis.

2. DÉVELOPPEMENT DU QUESTIONNAIRE

En vue de réaliser l'enquête sur l'exposition au risque des 20 208 sujets de l'étude, un questionnaire a donc été construit et des études de validité effectuées. Pour la préparation de ce questionnaire nous avons procédé à une revue de littérature portant sur la notion d'exposition au risque. Cette démarche nous a amené à considérer, en plus du kilométrage qui demeure la mesure la plus couramment employée, d'autres mesures de l'exposition au risque telles la durée de l'exposition, le type de route utilisé, le moment de la journée et certains comportements routiers.

Le questionnaire se divise en deux parties: (a) le Questionnaire sur l'exposition au risque proprement dit, qui est utilisé lorsque le répondant conduit un véhicule dans le cadre de son travail; (b) le Questionnaire B est utilisé lorsque le répondant ne conduit pas de véhicule dans le cadre de son travail.

Il faut noter que, pour tous les répondants, l'enquête téléphonique débute avec les premières questions du Questionnaire sur l'exposition au risque qui permettent de savoir si le répondant conduit ou non dans le cadre de son travail. Selon les réponses obtenues, l'enquête se poursuit avec la partie intitulée Questionnaire sur l'exposition au risque ou avec le Questionnaire B. Le Questionnaire B n'est pas utilisé pour les répondants qui conduisent dans le cadre de leur travail. Cependant un grand nombre de questions du questionnaire sur l'exposition au risque sont les mêmes que celles du questionnaire B.

Le Questionnaire sur l'exposition au risque comporte quelques questions qui concernent exclusivement les répondants qui conduisent un camion, une question qui concerne exclusivement les répondants qui conduisent un autobus ou un minibus et une autre qui concerne exclusivement les chauffeurs de taxi.

La plupart des questions du Questionnaire sur l'exposition au risque portent sur la conduite d'un véhicule dans le cadre du travail. Mais dix questions portent sur la conduite d'un véhicule en dehors du travail (ce qui inclut les déplacements entre le travail et la résidence). Il nous a semblé important de faire la distinction entre conduite au travail et conduite hors du travail parce que (a) chez des conducteurs professionnels le type de véhicule utilisé au travail est souvent différent de celui utilisé hors du travail, (b) le fait de conduire un véhicule au travail ou hors du travail constitue une mesure qualitative d'exposition (Burg, 1973), (c) nous voulions garder la possibilité de faire des analyses distinctes de l'exposition au risque au travail, l'exposition au risque hors du travail et l'exposition au risque globale, et analyser les relations possibles avec le nombre d'accidents correspondant. Une version française et une version anglaise du questionnaire ont été présentées en annexe 7 et 13 du rapport de la 2ième année d'activités (Laberge-Nadeau, Hamet et al., 1991).

2.1 PRÉ-TESTS ET VALIDATION DU QUESTIONNAIRE

Pour vérifier le degré de compréhension des questions auprès de différentes catégories de conducteurs et déceler des difficultés d'utilisation du questionnaire, un pré-test a été effectué auprès de 17 personnes. Cet échantillon restreint comporte 5 conducteurs de véhicules de promenade choisis au hasard dans l'annuaire téléphonique de Montréal, 3 chauffeurs de taxi et 3 chauffeurs d'autobus de la S.T.C.U.M. interviewés dans leur véhicule respectif, 6 chauffeurs de camion contactés par téléphone grâce à une liste fournie par l'Association du Camionnage du Québec. Ce pré-test nous a amené à modifier quelques questions.

La formulation de certaines questions a été revue suite à des discussions avec un expert en sondage de l'Université de

Montréal, M. Guy Trudel associé à l'équipe. Par ailleurs, des modifications mineures ont été apportées lors de discussions avec les dirigeants des maisons de sondage SORECOM et SOM. Des membres de notre équipe (Pierre Joly, Stéphane Messier) ont participé avec les experts des compagnies SORECOM et SOM, à la formation des intervieweurs et à leur supervision pendant la réalisation de l'enquête.

Trois études de validation ont été réalisées: une auprès des chauffeurs d'autobus de la Société des transports de la communauté urbaine de Montréal (S.T.C.U.M.), une auprès de chauffeurs de camions de la compagnie Cabano Transport International Inc. et l'autre auprès de détenteurs de permis de classe 5 (véhicules de promenade). Ces trois études avaient pour but d'évaluer la validité des mesures d'exposition fournies par les individus, en comparant ces mesures avec des mesures objectives obtenues de diverses façons selon la population étudiée. Toutes ces études ont été conduites par la même personne, membre de l'équipe, évitant ainsi une variation inter observateurs.

2.1.1 Étude sur les chauffeurs d'autobus

Cette étude a été faite auprès de 40 chauffeurs d'autobus de la S.T.C.U.M.. Pour chacun de ces chauffeurs, une entrevue à l'aide du questionnaire sur l'exposition au risque a été effectuée. L'entrevue avait lieu à bord de l'autobus conduite par le sujet, pendant ses heures de travail, alors qu'il se trouvait en bout de ligne, disposant de quelques minutes d'attente avant d'entreprendre un nouveau parcours. Ces entrevues ont été réalisées sur huit lignes différentes.

En plus de poser les questions incluses dans le questionnaire, l'intervieweur demandait au conducteur de lui indiquer quelle(s) ligne(s) lui avai(en)t été assignée(s) lors de sa dernière journée de travail et combien de parcours par ligne il avait

effectués. A partir de ces dernières informations, il est possible de calculer de façon plus objective le kilométrage parcouru au cours de la dernière journée de travail du sujet, à l'aide des informations obtenues à la S.T.C.U.M. indiquant la longueur précise du parcours de chacune des lignes d'autobus du réseau, et de comparer avec sa réponse lors du questionnaire. Nous avons également calculé le temps passé au volant en se basant sur la vitesse moyenne (16 km/hre) et la distance calculée. Les résultats obtenus lors de cette comparaison montrent que les conducteurs d'autobus urbains estiment avec plus de précision le temps qu'ils ont passé au volant que la distance parcourue.

2.1.2 Étude sur les chauffeurs de camion

Une enquête téléphonique a été réalisée auprès de 35 chauffeurs de camion de la compagnie Cabano Transport (international) Inc., à l'aide du questionnaire sur l'exposition au risque. Les estimations de kilométrage, pour la dernière journée de travail, la dernière semaine et la dernière année, fournies par les chauffeurs lors de l'enquête, ont pu être comparées aux mesures de kilométrage inscrites dans les registres de la compagnie et obtenues par tachymètres ou lecture directe de l'odomètre. Les résultats montrent que les chauffeurs de camion sont en mesure d'évaluer avec précision la distance parcourue mais évaluent moins bien le temps passé au volant.

2.1.3 Étude sur les titulaires de permis de classe 5 (véhicule de promenade).

La méthode consistait à faire compléter, par téléphone, le questionnaire B à 32 sujets. On obtient ainsi leur kilométrage au cours de la dernière semaine (kilométrage estimé). Une fois le questionnaire B complété, des lectures d'odomètre(s) sont faites et un carnet de trajets est rempli pour la semaine

subséquente. Une comparaison entre le kilométrage estimé (pour une semaine) et le kilométrage réel mesuré par l'odomètre (pour la semaine subséquente) est ensuite faite. De plus, un court questionnaire post lecture permet une vérification de la similitude des trajets d'une semaine à l'autre. Les résultats montrent une légère sous-estimation (non significative) d'environ 10% entre la distance estimée et la distance réelle. Il n'y a pas non plus de différence significative entre le temps passé au volant estimé et réel. Pour plus d'information sur les études de validation, voir l'article de P. Joly et al. 1991, en annexe du cahier I, publié dans le compte-rendu de la conférence annuelle à AAAM, octobre 1991.

2.1.4 Étude pilote

2.1.4.1 Objectif

En plus des études de validité, une étude pilote portant sur 800 titulaires de différentes classes de permis a été conduite afin d'identifier chacune des étapes devant être réalisées lors de l'étude principale et d'en accélérer la réalisation. En effet, les démarches nécessaires à la réalisation d'un projet de cette envergure sont complexes et laborieuses. Il est essentiel, dans un premier temps, de réaliser, sur un petit échantillon, une étude pilote portant sur la faisabilité globale du projet de recherche. Cette étude a permis de vérifier la qualité des données, d'identifier les problèmes liés à l'acquisition d'un grand nombre de données provenant de diverses sources, en vue de coordonner, d'ajuster, d'améliorer et de simplifier les différentes étapes du plan de recherche, à savoir:

- la cueillette des données administratives (SAAQ, RAMQ);
- l'administration du questionnaire sur l'exposition au risque;
- la conduite d'une enquête téléphonique sur l'exposition au risque;
- prétest et validation du questionnaire;

- la préparation du traitement informatique des données et du jumelage;
- la sélection des variables et les directives pour caractériser le dossier de conduite, l'exposition au risque et l'état de santé d'un titulaire de permis;
- le choix des analyses statistiques.

Il est à noter que pour cette étude pilote un échantillon complètement aléatoire tiré de l'échantillon final n'a pu être réalisé parce que les données nécessaires à l'élaboration de l'échantillon final n'étaient pas encore disponibles.

2.1.4.2 Méthode

Pour répondre à ces objectifs, 650 titulaires masculins furent sélectionnés selon la classe de permis principale (1 à 4C) et la condition médicale correspondant aux objectifs de l'étude principale. Cent (100) titulaires masculins de classe de permis principale 1 et 3 (75 classe 1, 25 classe 3) n'ayant pas fait l'objet d'un contrôle par le Service d'évaluation médicale de la SAAQ et 50 titulaires de permis de classe 5 (25 femmes, 25 hommes), âgés de 70 ans et plus ayant des problèmes de vision furent également choisis, pour un total de 800 titulaires de permis.

2.1.4.3 Résultats

Le nombre d'entrevues complétées s'élève à 501, ce qui représente 63% de l'échantillon initial et 68% des 742 personnes dont le numéro de téléphone a été trouvé. Ce taux de réponse paraît relativement élevé si on le compare à celui obtenu dans d'autres études. Par exemple, Liddell (1982) présente une étude épidémiologique de type cohorte où une enquête téléphonique sur l'exposition au risque a obtenu un taux de réponse de 53% des conducteurs sélectionnés initialement.

Dans notre étude pilote, parmi les non répondants, on trouve 87 personnes (11,7%) hors-échantillon (numéros discontinués, langues étrangères, personnes décédées etc.), 84 (11.3%) personnes qui n'ont pu être rejointes (pas de réponse, absence du répondant, maladie) et 69 personnes (9%) ayant refusé de participer.

On peut calculer les taux de réponses en fonction de la classe de permis ou de la condition médicale, ces deux facteurs n'étant pas indépendants car les conditions médicales étudiées ne sont pas les mêmes pour chaque classe de permis.

Les données recueillies ne permettent pas d'anticiper un taux de réponses différent en fonction du type de condition médicale, pour l'étude principale, car le taux de réponse pour chaque catégorie de condition médicale dépend de la classe de permis. Par exemple, le pourcentage d'entrevues complétées pour les individus souffrant d'insuffisance coronarienne varie de 48% (24/50, classe 4B) à 68% (34/50, classes 1 ou 2). La petite taille de l'échantillon fait que l'hypothétique effet d'interaction entre la classe de permis et la condition médicale, sur le taux de réponse, peut être dû au hasard. Notons cependant que pour la classe 4C (taxi) le taux de réponse est relativement bas pour les conducteurs possédant une bonne vision (50%) et pour les conducteurs avec une vision monoculaire (54%). On peut ainsi anticiper que les données en rapport avec l'exposition au risque des chauffeurs de taxi soient plus difficiles à obtenir que pour les autres classes de permis.

Pour évaluer la consistance des réponses fournies par les conducteurs, en ce qui concerne l'estimation du kilométrage parcouru dans le cadre du travail, le coefficient de corrélation de Pearson entre les deux mesures de kilométrage suivantes a été calculé: (a) la mesure du kilométrage annuel estimé, fournie par chaque répondant à la question 15 du questionnaire; (b) la

mesure du kilométrage annuel extrapolée à partir du kilométrage estimé pour la dernière journée de travail (Question 13), en considérant le nombre de jours de travail dans la dernière semaine (Question 14) et le nombre de semaines de travail pour la dernière année (Question 17).

Le coefficient de corrélation obtenu pour les 232 répondants ayant fourni une réponse aux questions 13, 14, 15 et 17 est de 0,16 ($P<.05$), ce qui indique une faible consistance des estimations du kilométrage. L'examen des résultats individuels révèle cependant que pour certains individus l'écart entre les deux estimations du kilométrage annuel paraît peu vraisemblable. Ces grands écarts entre les deux estimations pourrait s'expliquer par (a) des valeurs aberrantes (v.g. kilométrage estimé de 2 349 530) sans doute dues à des erreurs d'entrée des données par les intervieweurs ou par (b) le fait que le kilométrage pour la dernière journée de travail n'est aucunement représentatif du kilométrage habituel.

Lorsqu'on exclut de l'analyse les données indiquant un écart de 100 000 km et plus entre les deux estimations de kilométrage annuel (ce qui représente les réponses de 15 personnes), le coefficient de corrélation entre les deux estimations s'élève à 0,76 ($P<.001$).

Il semble donc important, pour l'étude principale, de faire une analyse approfondie de la vraisemblance et de la consistance des réponses obtenues avec le questionnaire.

A titre d'analyse préliminaire des liens entre la condition médicale et l'exposition au risque, cette section présente la proportion d'individus qui utilisent un véhicule au travail (question 3 du questionnaire sur l'exposition au risque), de même que le kilométrage annuel estimé (question 15 du questionnaire), chez les détenteurs de permis de classe 1,2,3,4b ou 4c

souffrant de l'une ou l'autre des affections médicales étudiées dans le cadre de cette recherche et chez les personnes en bonne santé.

Le fait de savoir qu'un sujet conduit ou non dans le cadre de son travail et le fait de connaître le type de véhicule qu'il conduit constituent des informations importantes en rapport avec l'exposition au risque de cet individu. Il se peut que le détenteur d'un permis permettant la conduite d'un camion (classes 1 et 3), d'un autobus (classe 2), d'un minibus (classe 4B) ou d'un taxi (classe 4C) ne conduise aucun de ces véhicules dans le cadre de son travail. Il se peut également que le type de véhicule qu'il conduit au travail ne corresponde pas à sa classe de permis principale (v.g. un détenteur d'un permis de classe 1 peut conduire un véhicule de promenade plutôt qu'un camion).

Dans l'ensemble, le pourcentage des sujets conduisant un véhicule au travail, de même que le pourcentage de sujets conduisant le type de véhicule correspondant à leur classe de permis principale n'apparaît pas plus élevé chez les sujets en bonne santé que chez les sujets souffrant d'un problème de santé.

Les données recueillies lors de l'étude pilote permettent par ailleurs de constater le faible pourcentage d'individus (au total, seulement 37%) conduisant le type de véhicule correspondant à leur classe principale. Une analyse descriptive plus détaillée indique que seulement 36% des répondants possédant une classe 1 ou une classe 3 conduisent effectivement un camion dans le cadre de leur travail; 37% des répondants possédant une classe 2 ou une classe 4B conduisent un autobus ou un minibus; enfin, 44% des répondants détenteurs d'un permis de classe 4C sont des chauffeurs de taxi. Ces résultats font ressortir les limites d'une étude qui porterait sur l'étude des fichiers de

conducteurs possédant différentes classes de permis et qui ne tiendrait pas compte de l'usage réel des véhicules.

2.1.4.4 Conclusion

L'étude pilote nous a permis de:

- mieux cerner les variables pour caractériser le dossier de conduite d'un titulaire;
- perfectionner la méthode de recherche des numéros de téléphone et de prévoir la durée pour l'étude principale;
- valider et modifier le questionnaire sur l'exposition au risque;
- s'assurer de la fiabilité du dossier médical (SAAQ/RAMQ);
- constater un faible pourcentage des titulaires qui conduisent dans le cadre de leur travail le véhicule correspondant à leur classe de permis principale;
- démontrer la faisabilité d'une étude hautement valable sur les médicaments et la sécurité routière;
- d'obtenir une soumission à des prix compétitifs pour la réalisation de l'enquête principale.

En résumé, après avoir défini l'exposition au risque, nous avons développé un questionnaire valide portant sur l'exposition et avons atteint un taux de réponse de 68% sur les titulaires dont un numéro de téléphone a été trouvé lors de l'enquête pilote administrée par téléphone.

Pour plus d'information à propos de l'étude pilote, se référer au rapport de la 2^{ième} année d'activités (Laberge-Nadeau, Hamet et al., 1991).

Nous allons maintenant présenter la méthode de cueillette des données et les résultats au questionnaire sur l'exposition au risque pour l'étude principale.

3. PREMIERS RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE AUPRÈS DE 20 208 TITULAIRES DE PERMIS

3.1 MÉTHODE DE CUEILLETTE DES DONNÉES DE L'ÉTUDE PRINCIPALE

L'enquête sur l'exposition aur risque a porté sur 20 208 titulaires de différentes classes de permis de conduire faisant partie de l'échantillon. Le détail de la méthode échantillonnale est exposée au 1er cahier.

La cueillette des données a été confiée à une maison de sondage réputée selon la méthodologie déjà élaborée et la surveillance des membres de notre équipe de recherche. Elle s'est faite en trois étapes. La première collecte de données s'est déroulée entre le 26 et le 31 mai 1990 au cours de l'étude pilote. Parmi les 501 entrevues complétées, 381 titulaires ont été retenus pour faire partie de l'étude principale dont 270 avaient répondu au questionnaire et 111 pour lesquels aucune information sur l'exposition au risque n'avait été recueillie. Cette procédure avait été planifiée parce que le petit nombre de titularies atteints de certaines pathologies la rendaient nécessaire. Les résultats obtenus de l'étude pilcte, comparés à ceux de l'enquête principale a permis cet ajout sans affecter les résultats globaux. La 2e étape fut le sondage téléphonique auprès de 19 649 titulaires de premis de classe 1, 2, 3, 4B, 4C et 5; il fut conduit entre le 16 octobre 1990 et le 9 janvier 1991. Enfin à la 3e étape, le nombre de diabétiques traités à l'insuline conduisant un camion-remorque ou un camion-porteur était insuffisant pour permettre des analyses statistiques. A la demande de la SAAQ, 178 diabétiques furent ajoutés à l'échantillon initial et le questionnaire sur l'exposition au risque fut administré par la même compagnie avec les mêmes interviewers entre le 20 et 29 août 1991. Ainsi un total de 20 208 titulaires ont été retenus pour l'enquête. Ces ajouts

proportionnellement faibles sont analysés pour l'interprétation des résultats de l'étude principale.

Lors de l'enquête téléphonique portant sur les titulaires de permis, l'obtention des numéros de téléphone fut une opération laborieuse car ils n'apparaissent pas systématiquement sur le formulaire de renouvellement de permis ou d'immatriculation. C'est pourquoi les résultats sont donnés pour l'ensemble des titulaires et aussi pour les numéros de téléphone valides.

Tableau II.3.1: Nombre de titulaires de départ, nombre de titulaires avec un numéro de téléphone valide remis à la firme de sondage et nombre de titulaires ayant complété le questionnaire selon la classe de permis.

Classe de permis	Étude pilote 26-31 mai 1990			Étude principale 16 oct. 1990 au 9 janv. 1991			Ajout de diabétiques 20-29 août 1991			TOTAL			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	D
1 camion-remorque	102	102	76	3747	3406	2418	105	89	56	3954	3597	2550	2531
2 Autobus	51	51	36	1698	1566	1143				1749	1617	1179	1176
3 camion-porteur	146	146	105	2017	1816	1292	73	67	44	2236	2029	1441	1429
4B minibus	49	49	29	429	395	262				478	444	291	288
4C taxi	31	31	22	550	425	247				581	456	269	266
5 véhicule de promenade	2	2	2	11208	10050	6025				11210	10052	6027	5971
TOTAL	381	381	270	19649	17658	11387	178	156	100	20208	18195	11757	11661

A: Échantillon de départ

B: Nombre de titulaires avec un numéro de téléphone valide remis à la firme de sondage

C: Nombre d'entrevues complétées

D: Nombre de répondants, après épuration, incluant les diabétiques ajoutés en août 1991.

Le tableau illustre que la principale cause de non réponse n'est pas le refus de la personne mais bien la non disponibilité du numéro de téléphone (numéro discontinué, aucun numéro de trouvé). De plus, l'absence de la personne à rejoindre, pas de réponse, titulaire absent, etc. ajoute à la non-réponse. Nous verrons aussi que d'autres raisons ont légèrement réduit le nombre de questionnaires complétés tels que l'incapacité (maladie, décès), la langue parlée (ne parle ni français ni anglais), etc. mais seulement 814 des 19649 titulaires (4,1%) de l'étude principale ont refusé de répondre aux questions auxquels on peut ajouter les 96 titulaires ayant répondu à quelques questions mais n'ayant pas complété tout le questionnaire (814 + 96 = 910 / 19649 = 4,6%).

A partir des 11757 entrevues complétées, un travail d'épuration a été fait afin de s'assurer que la personne ayant répondu au questionnaire était bien la même personne retenue dans notre population d'étude. Lors de cette étape, plusieurs variables ont été comparées l'une à l'autre pour être certain que la personne ayant répondu était vraiment celle qu'on voulait interviewer. Une liste de différents critères (annexe II) a été construite et les individus ayant répondu au questionnaire mais ne rencontrant pas ces critères ont été transformés en non répondants. Par exemple, un individu pouvait être exclu si l'année de naissance recueillie par la firme de sondage ne correspondait pas à l'âge (écart de 12 ans ou plus) de l'individu selon la SAAQ. Cependant, ce n'est qu'une très faible proportion (environ 0,5%) de titulaires pour lesquels un changement de classification a été effectué avant d'amorcer les analyses sur pas moins de 11661 répondants incluant les 100 diabétiques ajoutés en août 1991.

Après cette opération, des analyses ont portées sur la comparaison entre répondants et non-répondants du point de vue des principales variables retenues telles l'âge, le sexe, pour la classe 5, la condition médicale et sur les 4 variables reflétant le dossier de conduite: (1) accidents, (2) accidents avec blessés, (3) infractions, (4) points d'inaptitude.

Il est important de noter que ces premiers résultats portent sur 20 030 titulaires de permis; ils ne tiennent pas compte des 178 diabétiques supplémentaires, dont 100 répondants, ayant été ajoutés récemment. Toutefois, un tableau à la fin de cette section permet de connaître la proportion de répondants et de non répondants parmi ces titulaires.

3.2 LES 3849 TITULAIRES DE CLASSE 1 (CAMION-REMORQUE)

3.2.1 Raisons de la non réponse

Un groupe de 3849 titulaires d'une classe de permis 1 (camion-remorque) ont été retenus pour faire partie de notre étude sans compter les 105 diabétiques traités à l'insuline de classe 1 ajoutés récemment. Ces titulaires représentent 19,2% de l'échantillon global. Parmi ces 3849 personnes, pas moins de 2475 (64,3%) ont répondu au questionnaire sur l'exposition au risque. Le tableau II.3.2 présente les principales raisons pour lesquelles 1374 titulaires n'ont pas complété le questionnaire.

Tableau II.3.2: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 1 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque

RAISON	Nombre	Non-rép. %	Total %
pas trouvé no. téléphone	341	24,8	8,9
no. discontinués ou non résid.	445	32,4	11,5
non rejoint, non éligible	344	25,0	8,9
incapacité	23	1,7	0,6
refus ménage	14	1,0	0,4
refus de la personne sél.	126	9,2	3,3
pas la bonne personne	19	1,4	0,5
connaît pas la raison	62	4,5	1,6
TOTAL DES NON RÉPONDANTS	1374	100,0	35,7
TOTAL DES RÉPONDANTS	2475		64,3
TOTAL	3849		100,0

La proportion la plus élevée pour expliquer la non réponse est liée aux numéros de téléphone discontinués ou non résidentiels avec 32,4% des non répondants. Sur l'ensemble des 3849 détenteurs de classe 1, on peut souligner le fait que seulement 126 personnes (3,3%) ont directement refusé de répondre aux questions. En faisant le calcul du taux de réponse comme il est habituellement fait, c'est-à-dire en ne tenant compte que des numéros de téléphone valides (exclure 341 titulaires avec aucun numéro trouvé et 445 autres avec numéro discontinué ou non résidentiel), nous obtenons un taux de réponse de (2475 / 3063) 80,8%.

3.2.2 L'âge moyen

La comparaison entre l'âge des répondants et l'âge des non répondants a été faite en calculant l'âge moyen des deux groupes. Cette comparaison a été faite en tenant compte de la condition médicale des titulaires car, à l'origine, l'échantillon a été sélectionné en fonction de l'âge, de la condition médicale et de la classe de permis. Ne pas tenir compte des différentes conditions médicales pour comparer l'âge moyen aurait entraîné un biais de sélection.

Si on examine le tableau II.3.3, nous constatons que pour trois des cinq conditions médicales associées à la classe 1, il y a un écart significatif entre l'âge moyen des répondants et des non-répondants. Cette différence va d'ailleurs toujours dans le même sens, c'est-à-dire que les non répondants sont légèrement plus jeunes, de 1 à 3 ans, que les répondants. Pour les deux autres conditions médicales (diabète ainsi qu'insuffisance coronarienne), la tendance va aussi dans ce sens.

Bien qu'il soit connu depuis longtemps que les jeunes sont impliqués en proportion plus élevée dans les accidents de la route que les personnes un peu plus âgées, il y a dans le cas

Tableau II.3.3: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 1, selon la condition médicale

Condition médicale	Répondant ou non répondant		Age moyen	Écart-type	Significatif?
Bonne santé	oui	553	48,77	9,94	
	non	324	45,80	10,43	oui
	total	877	47,67	10,22	(p: 0,0000)
Diabète	oui	412	52,04	7,70	
	non	224	50,97	7,55	non
	total	636	51,67	7,65	(p: 0,0907)
Insuffisance coronarienne	oui	420	50,52	7,67	
	non	250	50,17	7,60	non
	total	670	50,39	7,64	(p: 0,5680)
Hypertension	oui	469	46,46	9,93	
	non	231	44,14	10,09	oui
	total	700	46,69	10,03	(p: 0,0039)
Pas d'évaluation médicale	oui	587	43,64	9,18	
	non	324	42,37	8,96	oui
	total	911	43,19	9,12	(p: 0,0435)

présent trop peu de différence pour imputer à l'âge un éventuel surplus d'accidents chez les non répondants mais il est tout de même important de tenir compte des légères différences, surtout lorsqu'elles sont significatives.

3.2.3 La condition médicale

Le tableau II.3.4 montre la comparaison entre les répondants et les non répondants en tenant compte de la condition médicale des deux groupes afin de déterminer si, par exemple, les répondants sont proportionnellement en meilleure santé que ceux qui n'ont pas répondu, peu importe la raison de cette non réponse.

Pour les six tableaux (tableaux II.3.4, II.3.8, II.3.12, II.3.16, II.3.20 et II.3.25) dans lesquels les nombres et les proportions de répondants et de non répondants, selon la condition médicale et la classe de permis sont présentés, nous avons regroupé sous l'appellation «diabète» tous les titulaires ayant un code bo (diabète contrôlé par un régime), b1 (hypoglycémiants oraux), b2 (insuline), by (type I) ou bz (type II). Ceux ayant à la fois le diabète et une des autres pathologies de l'étude ont été présentés séparément (exemple: diabète + insuffisance coronarienne). Nous avons regroupé sous «insuffisance coronarienne» ceux ayant une insuffisance seule, des troubles du rythme seuls ou encore les deux à la fois. Ceux ayant des troubles de vision binoculaire sont regroupés sous ce nom; ils comptent tous ceux ayant un code de vision ff, fx, fe ou encore une combinaison de ces codes.

On observe au tableau II.3.4 qu'il n'y a pratiquement aucune différence entre les proportions de répondants (environ 64%) et de non-répondants (environ 36%) selon les diverses conditions médicales. On peut simplement mentionner que les hypertendus semblent avoir répondu légèrement plus (67,0%) que l'ensemble de la classe 1 (64,3%) tandis que les insuffisants coronariens ont répondu un peu moins (62,7%) mais toutes les conditions médicales (excluants les combinaisons de pathologies) se situent dans la même dizaine (entre 60 et 70%) pour la classe 1.

Tableau II.3.4: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 1.

Condition médicale	Répondant ou non-répondant				Total	
	oui		non			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Bonne santé	553	63,1	324	36,9	877	100,0
Diabète	412	64,8	224	35,2	636	100,0
Insuffisance coronarienne	420	62,7	250	37,3	670	100,0
Hypertension	469	67,0	231	33,0	700	100,0
Diab. & ins. coron.	32	60,4	21	40,7	53	100,0
Diab. & tr. vision bino.	2	100,0	0	0,0	2	100,0
Pas d'évaluation médicale	587	64,4	324	35,6	911	100,0
Total	2475	64,3	1374	35,7	3849	100,0

3.2.4 Principales variables dépendantes

Pour clore la comparaison entre les répondants et les non répondants de la classe 1, nous avons retenu quatre principales variables dépendantes (accidents, accidents avec blessé(s), infractions et points d'inaptitude) pour tenter d'évaluer si les non répondants ont un moins bon dossier de conduite que les répondants. Par contre, il est important de mentionner que cette comparaison ne tient pas compte de l'exposition au risque (kilométrage annuel, type de route utilisé, etc) des deux groupes.

Tableau II.3.5: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 1.

Principales variables dépendantes	Répondant ou non répondant		Total (3849)	Écart significatif?
	oui (2475)	non (1374)		
Moyenne annuelle d'accidents (4 ans)	0,1291	0,1610	0,1405	oui (p: 0,0001)
Moyenne annuelle d'acc. avec blessé(s) (4 ans)	0,0240	0,0331	0,0272	oui (p: 0,0016)
Moyenne annuelle d'infractions (3 ans ½)	0,2140	0,2886	0,2407	oui (p: 0,0000)
Moy. annuelle de points d'inaptitude (3 ans ½)	0,5143	0,7259	0,5898	oui (p: 0,0000)

On observe (tableau II.3.5) que, pour la classe 1, les quatre variables dépendantes sont significativement différentes entre les répondants et les non répondants. En fait, les non répondants ont eu plus d'accidents, d'accidents avec blessés, d'infractions et de points d'inaptitude que les répondants. En résumé, les titulaires de permis de classe 1 (camion-porteur) collaborent très bien (80,8%) à une entrevue téléphonique sur l'exposition au risque lorsqu'ils sont rejoints. Les non-répondants sont plus jeunes, de 1 à 3 ans en moyenne, la condition médicale n'a pas affecté le taux de réponse mais ceux qui n'ont pas répondu obtiennent un plus grand nombre d'accidents, d'accidents avec blessés, d'infractions et de points d'inaptitude.

3.3 LES 1749 TITULAIRES DE CLASSE 2 (AUTOBUS)

3.3.1 Raisons de la non réponse

C'est avec les détenteurs de permis de classe 2 (autobus) que nous avons obtenu le plus haut taux de réponse. En effet, pour la totalité de cette classe de permis, 1176 titulaires ont répondu au questionnaire soit 67,2% des 1749 titulaires sélectionnés tandis que 573 ne l'ont pas complété (32,8%) (tableau II.3.6). Ce sont les numéros discontinués ou non résidentiels qui, comme pour la classe 1, représentent la plus forte proportion des non répondants avec 170 titulaires. Encore ici, très peu d'individus ont directement refusé de répondre aux interviewers soit 71 personnes ou 4,1% de l'ensemble de la classe. En ne tenant compte que des numéros de téléphone valides (soustraire 132 sans numéro et 170 discontinué) nous obtenons un taux de réponse de
(1176 / 1447) 81,3%.

Tableau II.3.6: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 2 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque

RAISON	Nombre	Non rép. %	Total %
pas trouvé no. téléphone	132	23,0	7,5
no. discontinués ou non résid.	170	29,7	9,7
non rejoint, non éligible	148	25,8	8,5
incapacité	19	3,3	1,1
refus ménage	5	0,9	0,3
refus de la personne sél.	71	12,4	4,1
pas la bonne personne	3	0,5	0,2
connaît pas la raison	25	4,4	1,4
TOTAL DES NON RÉPONDANTS	573	100,0	32,8
TOTAL DES RÉPONDANTS	1176		67,2
TOTAL	1749		100,0

3.3.2 L'âge moyen

Le calcul de l'âge moyen pour la classe 2 (tableau II.3.7) révèle exactement la même tendance que pour la classe 1, c'est-à-dire que les titulaires n'ayant pas répondu au questionnaire sont légèrement plus jeunes que les répondants et ceci est significatif dans le cas de l'insuffisance coronarienne et de l'hypertension. L'écart entre les deux groupes est cependant relativement petit soit environ 2 ans ½ pour l'insuffisance et l'hypertension.

Tableau II.3.7: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 2, selon la condition médicale

Condition médicale	Répondant ou non-répondant		Age moyen	Ecart-type	Significatif?
Bonne santé	oui	469	51.89	10.17	
	non	231	50.93	11.39	non
	total	700	51.58	10.59	(p: 0,2590)
Insuffisance coronarienne	oui	208	54.17	8.42	
	non	123	51.74	9.60	oui
	total	331	53.27	8.94	(p: 0,0163)
Hypertension	oui	489	52.34	10.47	
	non	211	50.14	10.65	oui
	total	700	51.68	10.57	(p: 0,0113)

3.3.3 La condition médicale

Nous n'observons pas de différence importante (tableau II.3.8) entre les répondants et les non répondants selon les diverses conditions médicales, pour la classe 2. Mentionnons simplement que ceux ayant une insuffisance coronarienne ont répondu un peu moins (62.8%) que ceux en bonne santé (67.0%) tandis que les hypertendus ont répondu un peu plus (69.9%).

Tableau II.3.8: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 2.

Condition médicale	Répondant ou non-répondant				TOTAL	
	oui		non			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Bonne santé	469	67.0	231	33.0	700	100.0
Insuffisance coronarienne	208	62.8	123	37.2	331	100.0
Diab. & ins. coronarienne	10	58.8	7	41.2	17	100.0
Diab. & tr. vision binoc.	0	0.0	1	100.0	1	100.0
Hypertension	489	69.9	211	30.1	700	100.0
TOTAL	1176	67.2	573	32.8	1749	100.0

3.3.4 Principales variables dépendantes

Ce n'est qu'au niveau des infractions et des points d'inaptitude que les non répondants de la classe 2 obtiennent des moyennes supérieures, et significatives, aux répondants (tableau II.3.9). Nous notons également une tendance, non significative, à avoir plus d'accidents, au total, mais la même proportion d'accidents avec blessé(s).

Tableau II.3.9: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 2

Principales variables dépendantes	Répondant ou non-répondant		Total (1749)	Écart significatif?
	oui (1176)	non (573)		
Moyenne annuelle d'accidents (4 ans)	0,1471	0,1492	0,1478	non (p: 0,8680)
Moyenne annuelle d'acc. avec blessé(s) (4 ans)	0,0302	0,0301	0,0302	non (p: 0,9850)
Moyenne annuelle d'infractions (3 ans ½)	0,1455	0,1840	0,1581	oui (p: 0,0065)
Moy. annuelle de points d'inaptitude (3 ans ½)	0,3515	0,4493	0,3836	oui (p: 0,0060)

3.4 LES 2163 TITULAIRES DE CLASSE 3 (CAMION-PORTEUR)

3.4.1 Raisons de la non réponse

Pour les titulaires de permis de classe 3, camion-porteur, 1385 titulaires ont accepté de répondre aux questions (tableau II.3.10), soit une proportion de (1385 / 2163) 64,0%. Encore ici, la principale raison de non réponse est la discontinuité des numéros ou encore les numéros non résidentiels avec 229 des 778 non répondants. Seulement 69 personnes ont refusé de répondre aux questions soit 3,2% de ceux ayant la classe 3. Le taux de réponse atteint (1385 / 1733) 79,9% si on ne tient compte que des numéros valides.

Tableau II.3.10: Raisons pour lesquels les titulaires de classe 3 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque.

RAISON	Nombre	non rép. %	Total %
pas trouvé no. téléphone	201	25,8	9,3
no. discontinués ou non résidentiels	229	29,5	10,6
non rejoint, non éligible	178	22,9	8,2
incapacité	14	1,8	0,7
refus ménage	18	2,3	0,8
refus de la personne sélectionnée	69	8,9	3,2
pas la bonne personne	12	1,5	0,6
connaît pas la raison	57	7,3	2,6
TOTAL DES NON RÉPONDANTS	778	100,0	36,0
TOTAL DES RÉPONDANTS	1385		64,0
TOTAL	2163		100,0

3.4.2 L'âge moyen

Dans tous les cas, pour la classe 3, les non-répondants sont légèrement plus jeunes que les répondants mais cette tendance n'est significative que pour les titulaires ayant des troubles de vision binoculaire (tableau II.3.11). L'écart est cependant relativement minime; 3 ans de moins. De plus, même si l'écart d'un peu plus de 2 ans entre les répondants et les non répondants ayant un code "bonne santé" n'est pas significatif, il est tout près de l'être avec p = 0,0735.

Tableau II.3.11: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 3 selon la condition médicale.

Condition médicale	Répondant ou non répondant		Age moyen	Écart type	Significatif?
Bonne santé	oui	316	44,01	12,99	non (p:0,0735)
	non	188	41,86	13,07	
	total	504	43,21	13,05	
Diabète	oui	168	52,93	8,92	non (p:01179)
	non	85	51,11	8,23	
	total	253	52,32	8,72	
Insuffisance coronarienne	oui	142	51,43	7,84	non (p: 0,6954)
	non	85	51,02	7,36	
	total	227	51,28	7,65	
Tr. vision binoculaire	oui	234	38,69	11,49	oui (p: 0,0167)
	non	136	35,75	11,06	
	total	370	37,61	11,41	
Hypertension	oui	242	47,66	9,73	non (p: 0,5695)
	non	124	47,02	11,05	
	total	366	47,44	10,19	
Pas d'évaluation médicale	oui	265	43,64	9,20	non (p: 0,6481)
	non	155	43,20	9,65	
	total	420	43,48	9,36	

3.4.3 La condition médicale

Selon les diverses conditions médicales étudiées chez les détenteurs de permis de classe 3, nous observons très peu de différence entre les proportions de répondants et de non répondants (tableau II.3.12). Le taux de réponse le plus bas est de 62,6%, pour l'insuffisance coronarienne, et le plus élevé

(excluant les combinaisons de pathologies) atteint 66,4% pour les diabétiques.

Tableau II.3.12: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 3.

Condition médicale	répondant ou non répondant				TOTAL	
	oui		non			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Bonne santé	316	62,7	188	37,3	504	100,0
Diabète	168	66,4	85	33,6	253	100,0
Insuffisance coronarienne	142	62,6	85	37,4	227	100,0
Tr. vision binoculaire	234	63,2	136	36,8	370	100,0
Hypertension	242	66,1	124	33,9	366	100,0
Diab. & ins. coronarienne	7	77,8	2	22,2	9	100,0
Diab. & tr. vision bino.	6	66,7	3	33,3	9	100,0
Ins. cor. & tr. vision bino.	4	100,0	0	0,0	4	100,0
Diab. & ins. cor. & tr. vis. bino.	1	100,0	0	0,0	1	100,0
Pas d'évaluation médicale	265	63,1	155	36,9	420	100,0
TOTAL	1385	64,0	778	36,0	2163	100,0

3.4.4 Principales variables dépendantes

Tout comme les détenteurs de permis de classe 1, ceux de classe 3 n'ayant pas répondu au questionnaire ont un dossier de conduite plus lourd que ceux qui ont accepté de répondre (tableau II.3.13). Que ce soit pour les accidents, les accidents avec blessé(s), les infractions ou les points d'inaptitude, les non répondants obtiennent des moyennes annuelles significativement plus élevées que les répondants. En

outre, la moyenne d'accidents avec blessé(s) chez les non répondants est 78% plus élevée que chez les répondants.

Tableau II.3.13: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessés, d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 3.

Principales variables dépendantes	Répondant ou non répondant		Total (2163)	Écart significatif?
	oui (1385)	non (778)		
Moyenne annuelle d'accidents (4 ans)	0,1128	0,1526	0,1272	oui (p: 0,0000)
Moyenne annuelle d'acc. avec blessé(s) (4 ans)	0,0193	0,0344	0,0247	oui (p: 0,0000)
Moyenne annuelle d'infractions (3 ans ½)	0,2071	0,2909	0,2372	oui (p: 0,0000)
Moy. annuelle de points d'inaptitude (3 ans ½)	0,4984	0,7147	0,5762	oui (p: 0,0000)

Avec les quelques variables retenues pour comparer les répondants et les non répondants, on peut dire que les détenteurs de permis 1 et 3 ont eu un accueil pratiquement identique face aux interviewers, environ 80% sur les numéros de téléphone valides, mais les non-répondants sont impliqués dans plus d'accidents et ont plus d'infractions que les répondants.

3.5 LES 478 TITULAIRES DE CLASSE 4B (MINIBUS)

3.5.1 Raisons de la non réponse

Les 478 titulaires d'un permis 4B retenus pour notre étude représentent la plus petite proportion par rapport à l'ensemble de l'échantillon soit (478 / 20 030) à peine 2,4%. Ces

détenteurs d'un permis permettant de conduire un minibus ont relativement bien collaboré à l'enquête sur l'exposition au risque puisque 288 (60,3%) d'entre eux ont accepté de répondre (tableau II.3.14). Toutefois, ce pourcentage est inférieur à celui obtenu chez les détenteurs d'un permis d'autobus qui se situe à 67,2%. Sur les 190 personnes n'ayant pas complété le questionnaire, 64 avaient un numéro discontinué ou non résidentiel. On ne compte que 11 titulaires (2,3%) ayant directement refusé de répondre. Le taux de réponse sur les numéros valides se situe à (288 / 380) 75,8%.

Tableau II.3.14: Raisons pour lesquelles les titulaires de la classe 4B n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque.

RAISON	Nombre	Non rép. %	Total %
pas trouvé no. téléphone	34	17,9	7,1
no. discontinués ou non résid.	64	33,7	13,4
non rejoint, non éligible	41	21,6	8,6
incapacité	5	2,6	1,0
refus ménage	4	2,1	0,8
refus de la personne sél.	11	5,8	2,3
pas la bonne personne	3	1,6	0,6
connaît pas la raison	28	14,7	5,9
TOTAL DES NON RÉPONDANTS	190	100,0	39,7
TOTAL DES RÉPONDANTS	288		60,3
TOTAL	478		100,0

3.5.2 L'âge moyen

La seule différence significative entre l'âge moyen des répondants et des non répondants de la classe 4B est observée chez les titulaires ayant un code bonne santé (tableau II.3.15). Cette différence est d'environ 3 ans ½ et encore une fois, ce sont les non répondants qui sont, en moyenne, plus jeunes que les répondants. L'écart, non significatif, entre les titulaires avec insuffisance coronarienne ou trouble du rythme va dans le sens inverse (non répondants plus âgés) mais il n'y a que 27 personnes dans cette catégorie. Finalement, les 34 hypertendus n'ayant pas répondu au questionnaire sont 1/3 d'année plus jeunes que les 54 ayant répondu mais ce très mince écart n'est pas significatif.

Tableau II.3.15: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 4B selon la condition médicale

Condition médicale	Répondant ou non répondant		Age moyen	Ecart type	Significatif?
Bonne santé	oui	216	47,84	10,62	oui (p: 0,0037)
	non	144	44,26	12,44	
	total	360	46,41	11,38	
Insuf. coron. ou trouble du rythme	oui	15	50,17	11,05	non (p: 0,6606)
	non	12	52,00	10,12	
	total	27	50,98	10,49	
Hypertension	oui	54	46,11	9,82	non (p: 0,8978)
	non	34	45,79	13,21	
	total	88	45,99	11,18	

3.5.3 La condition médicale

Il n'y a pas de différence importante entre la proportion de répondants et de non répondants, selon les diverses conditions médicales, pour les titulaires d'un permis 4B (tableau II.3.16). En fait, la tendance va en faveur des hypertendus qui ont répondu dans une proportion légèrement supérieure aux personnes classées en bonne santé. Quant à ceux ayant une insuffisance coronarienne ou des troubles du rythme, ils ont répondu un peu moins mais, encore une fois, ils sont peu nombreux.

Tableau II.3.16: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 4B.

Condition médicale	répondant ou non répondant				Total	
	oui		non			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Bonne santé	216	60,0	144	40,0	360	100,0
Insuffisance coronarienne	15	55,6	12	44,4	27	100,0
Diabète & ins. cor.	3	100,0	0	0,0	3	100,0
Hypertension	54	61,4	34	38,6	88	100,0
Total	288	60,3	190	39,7	478	100,0

3.5.4 Principales variables dépendantes

Peu importe la variable dépendante retenue, les non répondants obtiennent des moyennes supérieures aux répondants. Ces différences ne sont significatives que pour les infractions et les points d'inaptitude (tableau II.3.17). En se basant sur les dossiers de conduite étudiés jusqu'à présent pour quatre classes de permis, nous pouvons dire qu'il semble se dégager une

certaine tendance selon laquelle les non répondants auraient un dossier de conduite plus chargé que les répondants.

Tableau II.3.17: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 4B.

Principales variables dépendantes	Répondant ou non répondant		Total (478)	Écart significatif?
	oui (288)	non (190)		
Moyenne annuelle d'accidents (4 ans)	0,0729	0,0895	0,0795	non (p: 0,2539)
Moyenne annuelle d'acc. avec blessé(s) (4 ans)	0,0130	0,0171	0,0147	non (p: 0,5027)
Moyenne annuelle d'infractions (3 ans ½)	0,1508	0,2376	0,1853	oui (p: 0,0025)
Moy. annuelle de points d'inaptitude (3 ans ½)	0,3512	0,5805	0,4423	oui (p: 0,0012)

3.6 LES 581 TITULAIRES DE CLASSE 4C (Taxi)

3.6.1 Raisons de la non réponse

Les 581 détenteurs de classe 4C représentent le groupe de titulaires ayant été le plus difficile à rejoindre. Pour l'ensemble de cette classe, on ne compte que 266 répondants (45,8%) contre 315 non répondants (54,2%). Si on tente de déterminer pourquoi ces 315 titulaires n'ont pas répondu, on observe qu'aucun numéro de téléphone n'a été trouvé pour 125 d'entre eux (tableau II.3.18). Pour les autres classes de permis analysées jusqu'à présent, les numéros discontinués ou non résidentiels constituaient la principale raison de non

réponse mais c'est plutôt les numéros non trouvés qui constituent la principale raison dans le cas des permis 4C. Toutefois, très peu de personnes sélectionnées ont refusé de répondre, à peine 2,4%, ce qui est similaire aux autres classes. Le taux de réponse sur uniquement les numéros valides atteint (266 / 387) 68,7%.

Tableau II.3.18: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 4C n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque.

RAISON	Nombre	Non rép. %	Total %
pas trouvé no. téléphone	125	39,7	21,5
no. discontinués ou non résid.	69	21,9	11,9
non rejoint, non éligible	77	24,4	13,3
incapacité	3	1,0	0,5
refus ménage	3	1,0	0,5
refus de la personne sél.	14	4,4	2,4
pas la bonne personne	3	1,0	0,5
connait pas la raison	21	6,7	3,6
TOTAL DES NON REPONDANTS	315	100,0	54,2
TOTAL DES REPONDANTS	266		45,8
TOTAL	581		100,0

3.6.2 L'âge moyen

Comme nous l'avons constaté pour toutes les classes de permis décrites jusqu'à présent, les non répondants sont légèrement plus jeunes que les répondants. Dans le cas des permis 4c, l'écart n'est significatif que chez les titulaires en bonne

santé, bien que la même tendance, non significative, soit observée chez ceux ayant des troubles de vision binoculaire (tableau II.3.19).

Tableau II.3.19: Age moyen des répondants et des non répondants pour la classe 4C selon la condition médicale.

Condition médicale	Répondant ou non répondant	Age moyen	Écart type	Significatif?
Bonne santé	oui 181	43,01	13,25	
	non 223	40,31	12,86	oui
	total 404	41,52	13,09	(p: 0,0390)
Troubles vision binoculaire	oui 74	39,08	11,21	
	non 81	38,76	10,98	non
	total 155	38,91	11,06	(p: 0,8571)

3.6.3 La condition médicale

Bien que les détenteurs d'une classe de permis 4C aient été relativement difficiles à rejoindre, ceci est vrai autant pour les titulaires considérés en bonne santé que ceux ayant des troubles de vision binoculaire. En fait, ceux qui ont des troubles de vision ont répondu légèrement plus (47,7%), en proportion, que ceux en bonne santé (44,8%) (tableau II.3.20).

Tableau II.3.20: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 4C.

Condition médicale	Répondant ou non-répondant				Total	
	oui		non			
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Bonne santé	181	44,8	223	55,2	404	100,0
Tr. vision binoculaire	74	47,7	81	52,3	155	100,0
Diab. & tr. vision bino.	4	40,0	6	60,0	10	100,0
Ins. coro. & tr. vision bino.	7	70,0	3	30,0	10	100,0
Diab. & Ins. & tr. vis. bino.	0	0,0	2	100,0	2	100,0
Total	266	45,8	315	54,2	581	100,0

3.6.4 Principales variables dépendantes

Lorsqu'on examine le tableau II.3.21, on note en premier lieu que la moyenne annuelle d'accidents enregistrés par les détenteurs de permis 4C est très élevée. Pour les quatre années d'observation, on compte pas moins de 569 accidents pour 581 titulaires, soit presque un accident par personne, en moyenne, pour cette période. Si on compare les répondants et les non répondants, on note que pour les quatre variables dépendantes rete[illegible], les non répondants obtiennent encore des taux moyens supérieurs aux répondants; l'écart entre les deux groupes est significatif en ce qui a trait aux infractions, aux points d'inaptitude et était presque significatif (Pearson = 0,0592) pour la moyenne annuelle d'accidents avec blessé(s).

Tableau II.3.21: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 4C.

Principales variables dépendantes	Répondant ou non répondant		Total (581)	Écart significatif?
	oui (266)	non (315)		
Moyenne annuelle d'accidents (4 ans)	0,2209	0,2651	0,2448	non (p: 0,0928)
Moyenne annuelle d'acc. avec blessé(s) (4 ans)	0,0470	0,0675	0,0581	non (p: 0,0592)
Moyenne annuelle d'infractions (3 ans ½)	0,3652	0,5089	0,4431	oui (p: 0,0004)
Moy. annuelle de points d'inaptitude (3 ans ½)	0,9098	1,3225	1,1335	oui (p: 0,0001)

3.7 LES 11 210 TITULAIRES DE CLASSE 5 (VÉHICULE DE PROMENADE)

3.7.1 Raisons de la non réponse

Les détenteurs de la classe de permis 5 comptent pour plus de la moitié (11 210/20 030 = 56,0%) de tous les titulaires retenus pour la présente étude. De plus, c'est la seule classe de permis pour laquelle un nombre suffisant de femmes étaient présentes et elles ont donc pu être conservées. De ce fait, les titulaires de la classe 5 sont divisés de la façon suivante: 3 018 femmes et 8192 hommes pour un total de 11 210 personnes.

Parmi ces 11 210 titulaires de classe 5, nous avons réussi à interviewer 5 971 personnes, ce qui représente un taux de réponse de 53,3%. Par contre, même si on compte 5 239 non répondants (46,7%), nous observons un très faible pourcentage de

refus direct de la personne sélectionnée; seulement 523 personnes ont refusé de répondre (4,7% des 11 210 ou 10% des 5 239 non répondant) (tableau II.3.22).

Tableau II.3.22: Raisons pour lesquelles les titulaires de classe 5 n'ont pas complété le questionnaire sur l'exposition au risque

RAISON	Nombre	Non-Rép. %	Total %
pas trouvé no. téléphone	1158	22,1	10,3
no. discontinués ou non résid.	1343	25,6	12,0
non rejoint, non éligible	1339	25,6	11,9
incapacité	569	10,9	5,1
refus ménage	130	2,5	1,2
refus de la personne sél.	523	10,0	4,7
pas la bonne personne	56	1,0	0,5
connaît pas la raison	121	2,3	1,1
TOTAL DES NON RÉPONDANTS	5239	100,0	46,7
TOTAL DES RÉPONDANTS	5971		53,3
TOTAL	11210		100,0

En fait, si nous calculons le taux de réponse comme il est calculé habituellement, c'est-à-dire par rapport aux nombres de numéros de téléphone valides (exclure 1158 titulaires avec aucun numéro trouvé et 1343 avec numéro discontinué ou non résidentiel), nous obtenons un taux de réponse de (5971 / 8709) 68,6%.

Simplement à titre indicatif, nous avons examiné un peu plus en détail les titulaires ayant directement refusé de répondre au questionnaire ainsi que ceux classés sous l'appellation "incapacité" qui regroupe les personnes décédées ou hospitalisées. Pour le groupe ayant refusé de répondre, il n'y a pas de

différence entre ces derniers et l'ensemble des 11 210 quant à leur proportion de titulaires en bonne santé ou avec condition médicale. Par contre, parmi le groupe "incapacité", on observe que 73,3% d'entre eux avaient l'une ou l'autre des conditions médicales (vision ou diabète) alors que pour l'ensemble des 11 210 titulaires de départ, la proportion de ceux ayant une condition médicale n'était que de 63,5%, soit près de 10% de moins.

3.7.2 L'âge moyen

Si on examine le tableau II.3.23, nous pouvons noter que pour quatre conditions médicales (Bonne santé, vision 20/50 > 20/100, diabète type II et pas d'évaluation médicale), il y a un écart significatif entre l'âge moyen des répondants et des non répondants. Pour les titulaires sans évaluation médicale, les non répondants sont près de 4 ans plus jeunes que les répondants tandis que le phénomène inverse, et moins marqué, est observé chez les titulaires des trois autres condition médicales ayant un écart significatif. Pour les pathologies où l'écart est non significatif, nous observons un âge moyen plus élevé chez les non répondants que chez les répondants et ce, pour cinq des six pathologies.

Tableau II.3.23: Age moyen des répondants et des non répondants, pour la classe 5, selon la condition médicale

Condition médicale	Répondant ou non répondant		Age moyen	Écart type	Significatif?
Bonne santé	oui	1308	76,09	4,28	
	non	986	76,79	4,54	oui
	total	2294	76,39	4,41	(p: 0,0002)
20/30 20/50	oui	382	75,19	3,45	
	non	341	75,35	3,39	non
	total	723	75,27	3,42	(p: 0,5465)
20/50> 20/100	oui	841	77,03	4,18	
	non	969	77,78	4,30	oui
	total	1810	77,43	4,26	(p: 0,0002)
20/50< 20/200	oui	69	78,40	4,37	
	non	165	78,75	4,46	non
	total	234	78,65	4,43	(p: 0,5760)
Champ visuel	oui	219	76,20	4,04	
	non	170	76,43	4,00	non
	total	389	76,30	4,02	(p: 0,5751)
20/30 20/30	oui	367	74,21	2,86	
	non	261	74,09	2,77	non
	total	628	74,16	2,82	(p: 0,5761)
20/40	oui	795	73,87	3,19	
	non	624	74,18	3,06	non
	total	1419	74,00	3,14	(p: 0,0666)
Diabète type I	oui	574	23,90	4,10	
	non	530	23,99	3,79	non
	total	1104	23,94	3,95	(p: 0,6887)
Diabète type II	oui	459	57,42	9,52	
	non	341	59,21	9,77	oui
	total	800	58,18	9,66	(p: 0,0093)
Pas d'évaluation médicale	oui	950	37,87	16,88	
	non	843	34,16	16,09	oui
	total	1793	36,13	16,61	(p: 0,0000)

3.7.3 Le sexe

Étant donné que la classe 5 est la seule pour laquelle les femmes ont été retenues, il devenait intéressant de comparer la proportion de répondants et de non répondants selon le sexe afin de savoir si ce sont les femmes ou les hommes qui répondent dans une plus forte proportion ou encore s'ils ont répondu dans des proportions identiques.

A première vue, le tableau II.3.24 nous porte à faire pencher la balance du côté des hommes car ils ont répondu proportionnellement plus que les femmes. En effet, on constate que globalement, 54,5% des 8192 hommes ont répondu tandis que 50% des 3018 femmes ont fait de même et cette différence est statistiquement significative. Mais même si cette différence est significative, il faut préciser qu'au départ nous avions trouvé une plus grande proportion de numéro de téléphone chez les hommes que chez les femmes, ce qui explique pourquoi les hommes ont répondu dans une proportion plus élevée que les femmes. En fait, si on calcule le taux de réponse en tenant compte seulement des titulaires pour lesquels nous avions un numéro de téléphone valide, les femmes obtiennent un taux de (1510 / 2177) 69,4% contre (4461 / 6532) 68,3% pour les hommes. La différence entre le taux de réponse des hommes et des femmes semble donc beaucoup plus liée au fait que les femmes ont moins souvent leur nom inscrit dans les registres de Bell Canada qu'à une différence de comportement face aux interviewers.

Tableau II.3.24: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon le sexe, classe 5.

Sexe	Répondant ou non répondant		Total
	oui	non	
Homme	4461 (54,5%)	3731 (45,5%)	8192 (100,0%)
Femme	1510 (50,0%)	1508 (50,0%)	3018 (100,0%)
Total	5971 (53,3%)	5239 (46,7%)	11 210 (100,0%)

Différence significative (Pearson: 0,00003)

3.7.4 La condition médicale

Le tableau II.3.25 présente, pour chacun des groupes de conditions médicales, comment se répartissent les répondants et les non répondants. On sait que globalement, la classe 5 compte 5971 répondants (53,3%) et 5239 non répondants (46,7%). Mais la proportion des répondants est très variable d'une condition médicale à l'autre. Par exemple, les titulaires ayant une vision de 20/30 20/30 et les diabétiques de type II comptent une proportion plus élevée de répondants que les bonne santé. Par contre, chez les personnes ayant une vision de 20/30 20/50, 20/50 > 20/100, ceux avec problèmes de champ visuel,vision 20/40 0, diabète type I et, de façon très marquée, ceux ayant une vision de 20/50 < 20/200, qui n'obtiennent que 29,5 % de répondants contre 70,5% de non répondants, on note un taux de réponse inférieur à l'ensemble de la classe 5. Mais il faut se

rappeler que le groupe des 20/50 < 20/200 était aussi celui qui avait l'âge moyen le plus élevé (78,65 ans) et que les personnes âgées répondent moins que les personnes plus jeunes pour huit conditions médicales sur dix dans la classe 5. Mais sans tenir compte de l'âge, on observe qu'il y a de grandes différences, allant du simple au double, si on compare la proportion de répondants selon les diverses conditions médicales.

Tableau II.3.25: Nombre et proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, classe 5.

Condition médicale	Répondant ou non répondant				Total	
	oui		non			
	Nb		%		Nb	%
Bonne santé	1308	57,0	986	43,0	2294	100,0
20/30 20/50	382	52,8	341	47,2	723	100,0
20/50 > 20/100	841	46,5	969	53,5	1810	100,0
20/50 < 20/200	69	29,5	165	70,5	234	100,0
Champ visuel	219	56,3	170	43,7	389	100,0
20/30 20/30	367	58,4	261	41,6	628	100,0
20/40 0	795	56,0	624	44,0	1419	100,0
Diabète type I	574	52,0	530	48,0	1104	100,0
Diabète type II	459	57,4	341	42,6	800	100,0
FC et champ visuel	6	42,9	8	57,1	14	100,0
FD et champ visuel	1	50,0	1	50,0	2	100,0
Pas d'évaluation médicale	950	53,0	843	47,0	1793	100,0
Total	5971	53,3	5239	46,7	11 210	100,0

3.7.5 Principales variables dépendantes

Nous avons finalement comparé les répondants et les non répondants de la classe 5 en fonction des quatre variables dépendantes (tableau II.3.26). Tout comme nous l'avons constaté pour les autres classes de permis, nous observons plus d'accidents et d'accidents avec blessé(s) (écart significatif) chez les non répondants que chez les répondants. Par contre, le phénomène inverse apparaît pour la moyenne annuelle d'infractions et de points d'inaptitude, bien que la différence entre les deux groupes ne soit pas significative.

Tableau II.3.26: Moyenne annuelle d'accidents, d'accidents avec blessé(s), d'infractions et de points d'inaptitude pour les répondants et les non répondants, classe 5.

Principales variables dépendantes	Répondant ou non répondant		Total (11 210)	Écart significatif?
	oui (5971)	non (5239)		
Moyenne annuelle d'accidents (4 ans)	0,0617	0,0646	0,0631	non (p: 0,2789)
Moyenne annuelle d'acc. avec blessés (4 ans)	0,0114	0,0158	0,0134	oui (p: 0,0001)
Moyenne annuelle d'infractions (3 ans ½)	0,0937	0,0913	0,0926	non (p: 0,6023)
Moy. annuelle de points d'inaptitude (3 ans ½)	0,2337	0,2322	0,2330	non (p: 0,8966)

3.8 RÉSUMÉ ET CONCLUSION

Nous avons comparé les répondants et les non-répondants au questionnaire sur l'exposition au risque. Nous avons constaté que quelques différences, bien que minimes mais significatives, étaient présentes en ce qui a trait à l'âge moyen des deux groupes: les non-répondants sont plus jeunes, sauf pour la classe 5. De plus, pour la classe 5, les hommes ont répondu plus que les femmes, même si cette différence s'explique par les numéros de téléphone non retracés, tandis que dans l'ensemble il n'y a pas de différence marquée entre les répondants et les non répondants selon la condition médicale, à l'exception de la classe 5. Là où la différence est la plus importante, c'est au niveau du dossier de conduite. En effet, nous avons constaté, à travers toutes les classes de permis, et surtout pour les classes 1 et 3, que les non-répondants ont un dossier de conduite plus lourd que les répondants, et que dans plusieurs cas, les différences sont significatives. Pour expliquer une partie des différences entre les répondants et les non répondants, nous pouvons avancer l'hypothèse suivante; l'âge peut avoir un effet puisque les non-répondants sont un peu plus jeunes et nous savons que ce sont eux qui ont plus d'accidents et d'infractions que les plus âgés.

Le tableau II.3.27 permet d'avoir une vue d'ensemble des taux de réponse obtenus pour chacune des six classes de permis retenues pour cette étude et le tableau II.3.28 montre les taux de réponse obtenus avec les 178 diabétiques des classe 1 et 3 ajoutés récemment.

Tableau II.3.27: **Nombre et proportion de répondants et de non répondants, et proportion de répondants par rapport aux numéros de téléphone valides, selon les diverses classes de permis.**

Classe de permis		Répondants		Non-répondants		TOTAL		Répondants/ no.valides
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	%
1	Camion-remorque	2475	64,3	1374	35,7	3849	100,0	80,8
2	Autobus	1176	67,2	573	32,8	1749	100,0	81,3
3	Camion-porteur	1385	64,0	778	36,0	2163	100,0	79,9
4B	Minibus	288	60,3	190	39,7	478	100,0	75,8
4C	Taxi	266	45,8	315	54,2	581	100,0	68,7
5	Véhicule de promenade	5971	53,3	5239	46,7	11 210	100,0	68,6
	TOTAL	11 561	57,7	8469	42,3	20 030	100,0	73,5

Tableau II.3.28: **Nombre et proportion de répondants et de non répondants pour les 178 diabétiques ajoutés récemment, classe 1 et 3.**

Classe de permis	Condition médicale	Répondant ou non-répondant				Total	
		oui		non			
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
Classe 1	diabète	56	53,3	49	46,7	105	100,0
Classe 2	diabète	44	60,3	29	39,7	73	100,0
Total	diabète	100	56,2	78	43,8	178	100,0

Nous allons maintenant analyser les répondants en rapport avec la conduite d'un véhicule correspondant a leur classe de permis.

4. PROPORTION DE RÉPONDANTS QUI DISENT UTILISER UN VÉHICULE CORRESPONDANT À LEUR CLASSE DE PERMIS

4.1 INTRODUCTION

En se basant sur les réponses obtenues à l'aide du questionnaire sur l'exposition au risque, nous pouvons déterminer quels sont les proportions de titulaires qui utilisent vraiment un véhicule qui correspond à la classe de permis qu'ils détiennent et qui, pour alléger le texte, sont appelés les «véritables conducteurs».

Ce concept est fondamental pour permettre une comparaison valable entre les cas et les témoins. Il est certain que certaines analyses peuvent être menées en utilisant tous les titulaires de l'échantillon mais comment peut-on se fier uniquement à l'ensemble si en contrepartie il y a, par exemple, 40% des détenteurs de classe 1 en bonne santé qui conduisent vraiment un camion et à peine 20% de ceux atteints de problèmes de santé? Si un titulaire de classe 1 ne conduit jamais de camion parce qu'il est employé de bureau, il est clair qu'il n'encoure pas les mêmes risques d'avoir un accident que celui qui travaille 6 jours par semaine avec un camion et parcourt plus de 100 000 kilomètres par année. Ne pas tenir compte de cette donnée importante pourrait nous faire attribuer à la condition médicale un écart qui serait plutôt lié au fait de conduire ou non un véhicule correspondant à la classe de permis. A partir des réponses obtenues, nous avons donc calculé des proportions de véritables conducteurs selon leur classe, c'est-à-dire de conducteurs qui disent utiliser un véhicule qui correspond à la classe inscrite sur leur permis de conduire, selon la condition médicale, afin de comparer entre eux, lors des analyses, des groupes qui sont homogènes. Il est à noter que les tableaux présentés ne tiennent pas compte des diabétiques ajoutés récemment mais un tableau, inscrit à la fin

de cette section, permet d'en connaître la distribution. Il est important d'ajouter que les détenteurs de permis de classe 1 (camion-remorque) ou de classe 3 (camion-porteur) ont été considérés comme de véritables conducteurs dès qu'ils disaient conduire un camion et les détenteurs de permis de classe 2 (autobus) ou de classe 4B (minibus) étaient considérés comme de véritables conducteurs s'ils affirmaient conduire un autobus ou un minibus. Finalement, les détenteurs de permis 4C (taxi) devaient dire qu'ils conduisent effectivement un taxi pour être classés dans les véritables conducteurs et ceux de classe 5 (véhicule de promenade) pouvaient répondre qu'ils utilisent actuellement une automobile, une camionnette (privée), un jeep ou un 4X4 pour se voir attribuer l'étiquette de véritables conducteurs de véhicule de promenade.

4.2 LES 2475 RÉPONDANTS DE CLASSE 1 (CAMION-REMORQUE)

Tableau II.4.1: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 1 (camion-remorque) et conduisant un camion selon la condition médicale.

Condition médicale	Nb de répondants qui conduisent un camion A	Nombre de répondants B	Proportion de véritables conducteurs % (A/B)
Bonne santé	167	553	30.2
Diabète	108	412	26.2
Insuffisance coronarienne	152	420	36.2
Hypertension	150	469	32.0
Combinaisons	7	34	20.6
Pas d'évaluation médicale	213	587	36.3
Total	797	2475	32.2

Nous voyons (tableau II.4.1) que la proportion de conducteurs détenant un permis de classe 1 (camion-remorque) et conduisant effectivement au travail un camion s'étend entre 20,6% (combinaisons de pathologies) et 36,3% (pas d'évaluation médicale). Ce qui signifie que la majeure partie des titulaires qui détiennent une classe de permis 1 ne conduisaient pas de camion lors de l'enquête. Pour les trois principaux groupes de pathologies (diabète, insuffisance coronarienne et hypertension) retenus pour être étudiés avec la classe de permis 1, seuls les diabétiques ont une proportion de véritables conducteurs de camion inférieures (26,2%) aux titulaires classés en bonne santé (30,2%), les deux autres groupes se situent un peu au-dessus des bonne santé; 32,0% pour les hypertendus et 36,2% pour ceux avec insuffisance. Sans tenir compte de la condition médicale, nous obtenons une proportion d'un peu moins du tiers des titulaires

de classe 1, ayant répondu au questionnaire, qui disent conduire un camion.

En conclusion, les diabétiques de classe 1 utilisent un peu moins les camions que les personnes en bonne santé alors que ceux ayant une insuffisance coronarienne ou de l'hypertension les utilisent relativement plus. Les titulaires de permis de classe 1 atteints de plusieurs conditions médicales sont peu nombreux (34) et 7 personnes sur 34 (20,6%) conduisent un camion, ce qui est proportionnellement inférieur aux titulaires en bonne santé (30,2%).

4.3 LES 1176 RÉPONDANTS DE CLASSE 2 (AUTOBUS)

Tableau II.4.2: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 2 (autobus) et conduisant un autobus ou minibus selon la condition médicale.

Condition médicale	Nb de répondants qui conduisent un autobus ou minibus A	Nb de répondants B	Proportion de véritables conducteurs %A/B
Bonne santé	192	469	40.9
Insuffisance coronarienne	85	208	40.9
Hypertension	184	489	37.6
Combinaisons	2	10	20.0
Total	463	1176	39.4

La proportion des détenteurs d'un permis de classe 2 leur permettant de conduire un autobus ou un minibus et qui conduisent effectivement un autobus ou un minibus dans le cadre de leur travail par rapport à l'ensemble des répondants est de 40,9% pour les personnes en bonne santé et également de 40,9%

pour les personnes ayant une insuffisance coronarienne (tableau II.4.2). Cette proportion passe à 37,6% pour ceux atteints d'hypertension. Nous ne notons donc pas de différences très marquée entre l'état de santé et l'utilisation de l'autobus ou du minibus. Mais la proportion de véritable conducteurs est encore très faible avec un peu moins de 40% des détenteurs de classe 2.

4.4 LES 1385 RÉPONDANTS DE CLASSE 3 (CAMION-PORTEUR)

Tableau II.4.3: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 3 (camion-porteur) et conduisant un camion selon la condition médicale.

Condition médicale	Nb de répondants qui conduisent un camion A	Nb de répondants B	Proportion de véritables conducteurs % A/B
Bonne santé	108	316	34.2
Diabète	37	168	22.0
Insuffisance coronarienne	34	142	23.9
Pr. de vision binoculaire	86	234	36.7
Hypertension	57	242	23.6
Combinaisons	3	18	16.7
Pas d'évaluation médicale	51	265	19.2
Total	376	1385	27.1

La proportion des détenteurs de permis de classe 3 (camion-porteur) qui conduisent effectivement un camion dans le cadre de leur travail varie de 16,7% à 36,7% selon la condition médicale (tableau II.4.3). La proportion pour les titulaires en bonne santé est de 34,2%. Les personnes atteintes de troubles de

vision binoculaire sont proportionnellement celles qui utilisent le plus leur permis (36,7%). Les proportions pour les personnes atteintes de diabète, d'insuffisance coronarienne ou d'hypertension varient de 22,0% à 23,9%. Les proportions pour les personnes ayant une combinaison de pathologies et celles n'ayant pas eu d'évaluation médicale sont les plus faibles avec 16,7% et 19,2%.

Globalement, il semble que les détenteurs de permis de classe 3 utilisent moins un camion s'ils ont un problème de santé, sauf pour ceux ayant des problèmes de vision binoculaire. De l'ensemble des 1385 répondants de classe 3, il n'y a que 27,1% qui disent conduire un camion au travail.

4.5 LES 288 RÉPONDANTS DE CLASSE 4B (MINIBUS)

Tableau II.4.4: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 4B (minibus) et conduisant un autobus ou minibus selon la condition médicale.

Condition médicale	Nb de répondants qui conduisent un autobus ou minibus A	Nb de répondants B	Proportion de véritables conducteurs % A/B
Bonne santé	25	216	11.6
Insuffisance coronarienne	1	15	6.6
Hypertension	10	54	18.5
Combinaisons	0	3	0.0
Total	36	288	12.5

La proportion des détenteurs d'un permis de classe 4B leur permettant de conduire un minibus qui conduisent effectivement

ce véhicule dans le cadre de leur travail varie de 6,6% (personnes présentant de l'insuffisance coronarienne) à 18,5% (hypertendus), si on exclut ceux avec combinaisons (tableau II.4.4). La proportion des personnes en bonne santé répondant au critère n'est que de 11,6%. Cependant, le nombre de cas est relativement faible dans les différentes catégories. Au total, sur les 288 répondants ayant un permis de classe 4B, seulement 36 titulaires (12,5%) disent utiliser ce véhicule au travail.

4.6 LES 266 RÉPONDANTS DE CLASSE 4C (TAXI)

Tableau II.4.5: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 4C (taxi) et conduisant un taxi selon la condition médicale.

Condition médicale	Nb de répondants qui conduisent un taxi A	Nb de répondants B	Proportion de véritables conducteurs % A/B
Bonne santé	75	181	41.4
Problèmes de vision bino.	28	74	37.8
Combinaisons	3	11	27.3
Total	106	266	39.8

Le tableau II.4.5 montre que la proportion des détenteurs de permis de classe 4C qui disent conduire effectivement un taxi dans le cadre de leur travail est de 41,4% pour les personnes considérées en bonne santé et de 37,8% pour celles ayant des problèmes de vision binoculaire. Le nombre de cas est trop faible (14) pour analyser les combinaisons. C'est tout près de 40% des détenteurs de classe 4C qui utilisent un taxi au travail mais ceux avec des problèmes de santé semblent être moins présents dans le groupe des véritables conducteurs.

4.7 LES 5971 RÉPONDANTS DE CLASSE 5 (VÉHICULE DE PROMENADE)

Tableau II.4.6: **Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 5 (véhicule de promenade) et conduisant une automobile, une camionnette privée ou encore un jeep ou 4X4, en excluant ceux qui conduisent un véhicule dans le cadre de leur travail.**

Condition médicale	Nb de répondants qui conduisent un véhicule de promenade A	Nb de répondants B	Proportion de véritables conducteurs % A/B
Bonne santé	1235	1308	94,4
20/30 20/50	348	382	91,1
20/50 > 20/100	719	841	85,5
20/50 < 20/200	31	69	44,9
Champ visuel	189	219	86,3
20/30 20/30	340	367	92,6
20/40 0	746	795	93,8
Diabète type I	509	574	88,7
Diabète type II	408	459	88,9
FC et champ visuel	6	6	100,0
FD et champ visuel	0	1	0,0
Pas d'évaluation médicale	836	950	88,0
Total	5367	5971	89,9

Le tableau II.4.6 montre que la proportion de véritables conducteurs de véhicule de promenade, détenant une classe de permis 5, est beaucoup plus élevée que ce que nous avions obtenu jusqu'à présent pour les classes correspondant à des conducteurs professionnels. Pas moins de 94,4% des titulaires classés en bonne santé ayant une classe 5 disent utiliser un véhicule de promenade hors du travail. Pour les diverses catégories de troubles de la vision, cette proportion est légèrement plus faible dans la majorité des cas mais beaucoup plus faible pour ceux ayant une acuité de 20/50 < 20/200. A la section portant sur les répondants et les non répondants, nous avions vu que ces titulaires, avec vision de 20/50 < 20/200, représentaient le sous groupe ayant été le moins enclin à répondre aux questions avec un taux de réponse de (69 / 234) 29,5%. Non seulement ils n'ont pas répondu en grand nombre aux questions, mais parmi les 69 répondants, seulement 31 (44,9%) utilisent un véhicule de promenade. Il faut cependant savoir que ce groupe de titulaires a une moyenne d'âge de 78,65 ans, ce qui explique peut être en partie cette faible participation; en partie seulement puisque tous les titulaires de classe 5 retenus pour l'étude des troubles visuels ont entre 70 et 85 ans. Pour les titulaires diabétiques (type I ou type II) de classe 5, près de 90% des répondants utilisent un véhicule de promenade. De façon générale, environ 90% des détenteurs de classe 5 disent utiliser un véhicule de promenade mais ceux avec des problèmes médicaux obtiennent des proportions légèrement inférieures aux titulaires classés en bonne santé. Le résultat soulève l'hypothèse suivante: les personnes atteintes ont-elles tendance à s'auto-sélectionner?

4.8 CONCLUSION

Pour chacune des classes de permis, un ou plusieurs groupes de titulaires atteints des pathologies à l'étude utilisent un peu moins un véhicule correspondant à leur classe de permis que ceux en bonne santé. Cette observation s'applique pour la classe 1, aux diabétiques, pour la classe 2, aux hypertendus, pour la classe 3, aux diabétiques, aux insuffisants coronariens, et aux hypertendus pour la classe 4B, à l'insuffisance, pour la classe 4C, aux conducteurs avec problèmes de vision binoculaire et pour la classe 5, les divers groupes avec problèmes visuels et aussi ceux avec les deux types de diabète. Cependant, dans la majorité des cas, les écarts ne sont pas très grands et dans les classes 1, 2, 3 et 4B, certains groupes de titulaires avec pathologies sont davantage présents parmi les véritables conducteurs que les groupes en bonne santé.

Ce qui est le plus marquant n'est pas les différences de proportions entre les groupes classés en bonne santé et ceux avec pathologies mais bien la faible proportion de véritables conducteurs des classes professionnelles. Pour terminer cette section, nous présentons un tableau (II.4.7) résumant les proportions de véritables conducteurs, selon la classe de permis et leur état de santé, et un deuxième tableau (II.4.8) qui présente les proportions de véritables conducteurs de camion parmi les diabétiques ajoutés récemment.

Tableau II.4.7: Proportions de véritables conducteurs en bonne santé, avec pathologie, sans évaluation médicale et l'ensemble des répondants selon la classe de permis.

Classe de permis	Proportion de véritables conducteurs en bonne santé	Proportion de véritables conducteurs ayant des problèmes de santé	Proportion de véritables conducteurs n'ayant pas eu d'évaluation médicale	Proportion de véritables conducteurs peu importe leur condition médicale
1	30,2	31,2	36,3	32,2
2	40,9	38,3	--	39,4
3	34,2	27,0	19,2	27,1
4B	11,6	15,3	--	12,5
4C	41,4	36,5	--	39,8
5	94,4	88,8	88,0	89,9

Nouveaux diabétiques

Tableau II.4.8: Nombre et proportion de répondants détenant un permis de classe 1 (camion-remorque) ou 3 (camion-porteur) et conduisant un camion, pour les diabétiques ajoutés récemment.

Classe de permis	Condition médicale	Nb de répondants qui conduisent un camion A	Nombre de répondants B	Proportion de véritables conducteurs % A/B
1	diabète	16	56	28.6
3	diabète	9	44	20.5

5. RÉSUMÉ, DISCUSSION ET CONCLUSION

5.1 RÉSUMÉ DES RÉSULTATS DES PREMIÈRES ANALYSES

- Les taux de réponse obtenus lors de l'administration du questionnaire sur l'exposition au risque, en ne tenant compte que des titulaires pour lesquels un numéro de téléphone valide a été trouvé, sont les suivants:

. 80,8% des titulaires de classe 1 (camion-remorque)	(2475/3063)
. 81,3% des titulaires de classe 2 (autobus)	(1176/1447)
. 79,9% des titulaires de classe 3 (camion-porteur)	(1385/1733)
. 75,8% des titulaires de classe 4B (minibus)	(288/ 380)
. 68,7% des titulaires de classe 4C (taxi)	(266/ 387)
. 68,6% des titulaires de classe 5 (véhicule de promenade)	(5971/8709)

  Si on fait le même calcul en tenant compte de l'ensemble des titulaires, les taux de réponse sont environ 15% moins élevés.

- Les principales raisons pour lesquelles certains titulaires n'ont pas répondu au questionnaire sont:
  . numéros discontinués ou non résidentiels (12% de tout l'échantillon)
  . pas trouvé le numéro de téléphone (10%)
  . titulaire absent(e) (10%).

  La proportion de titulaires ayant directement refusé de répondre aux questions est très faible: de 2,3% à 4,7% selon la classe de permis.

- Les non-répondants détenteurs d'une classe de permis professionnelle sont légèrement plus jeunes (environ 3 ans) que les répondants et cette différence est statistiquement significative dans plusieurs cas.

- Il n'y a pas de différence importante entre la proportion de répondants et de non répondants selon la condition médicale, sauf pour les titulaires de classe 5 ayant une vision de 20/50 < 20/200 qui ont répondu pratiquement deux fois moins que l'ensemble des titulaires de cette classe.

- Les dossiers de conduite des non-répondants, c'est-à-dire, le nombre moyen d'accidents, d'accidents avec blessés, d'infractions et de points d'inaptitude sont plus élevés que ceux des répondants. La différence de ces moyennes entre les non-répondants et les répondants est significative à 5% sauf pour les accidents avec ou sans blessés pour les classes 2, 4B et 4C. Pour la classe 5, seul le nombre moyen d'accidents avec blessés est significativement plus élevé chez les non-répondants que chez les répondants.

- Parmi les titulaires ayant répondu au questionnaire sur l'exposition au risque, les proportions de titulaires qui utilisent un véhicule correspondant à leur classe de permis sont les suivantes:

. 32,2% des titulaires de classe 1 (camion-remorque)	(797 /2475)
. 39,4% des titulaires de classe 2 (autobus)	(463 /1176)
. 27,1% des titulaires de classe 3 (camion-porteur)	(376 /1385)
. 12,5% des titulaires de classe 4B (minibus)	(36 / 288)
. 39,8% des titulaires de classe 4C (taxi)	(106 / 266)
. 89,9% des titulaires de classe 5 (véhicule de promenade)	(5367/5971)

5.2 DISCUSSION ET CONCLUSION

L'enquête sur l'exposition au risque nous a permis de recueillir une masse énorme d'informations tant quantitatives que qualitatives. Les premières analyses rapportées dans ce cahier ne portent que sur une partie des variables quantitatives: le kilométrage et le nombre de jours au volant. D'autres analyses sont cependant indiquées sur l'ensemble des variables pouvant être tirées des 57 questions de l'enquête sur l'exposition au risque (questionnaire à l'annexe I) afin de raffiner ce paramètre de grande importance pour notre recherche et qui dépasse la simple mesure du kilométrage et/ou des jours de conduite. Bien sûr, le kilométrage annuel permet d'avoir une idée relativement bonne du degré d'exposition. Mais si deux conducteurs professionnels parcourent 75 000 kilomètres par année chacun, le risque d'avoir un accident n'est pas le même si l'un conduit surtout le jour et l'autre la nuit. Il en va de même pour la conduite sur autoroutes ou rues de ville, si l'un conduit plus rapidement, s'il connaît bien ou non le secteur où il doit circuler, etc. sans compter ses caractéristiques individuelles (âge, sexe, condition médicale, etc.)

Nous avons mentionné au début de ce cahier qu'une revue de la littérature portant sur l'exposition au risque a été réalisée par notre équipe (M.F. Joly et al., 1991, annexe du cahier I). Ce travail a permis de préciser la définition de ce concept, de

voir quelles sont les différentes mesures et indicateurs de risque ainsi que les avantages et inconvénients des diverses méthodes d'évaluation de l'exposition. Cette revue de littérature a porté sur seize articles qui ont été analysés en profondeur, après avoir fait une sélection parmi une trentaine de textes. Ce qui peut résumer les difficultés liées au concept de l'exposition est cette phrase de Mary Chipman (1982) «Exposure to risk of a motor vehicle accident is a concept easily understood but a quantity difficult to measure».

Malgré cette difficulté à mesurer l'exposition, une définition opérationnelle doit être choisie et à ce chapitre, la majorité des auteur(e)s dont les articles ont été étudiés par notre équipe utilisent la distance parcourue pour quantifier l'exposition. De plus, une mesure du temps passé au volant est jugée très appropriée par divers auteurs (Carroll, 1971, Hauer 1982, Chipman et MacGregor, 1990) mais est rarement utilisée. C'est donc en se basant sur cette étude des articles portant sur l'exposition au risque que nous avons opter pour l'utilisation du kilométrage annuel et du nombre de jours passés au volant en une année. Par contre, ces mesures d'exposition peuvent être ajoutées à d'autres (type de route, vitesse, etc.) pour obtenir une image plus fidèle de la réalité. D'autant plus que le kilométrage annuel seul est une mesure qui, selon Mary K. Janke (1991), surestime le risque apparent des groupes de conducteurs qui parcourent peu de kilomètres par année, dont les jeunes et les personnes âgées. La relation linéaire qui est souvent établie entre le kilométrage et le nombre d'accidents ne serait donc pas tout à fait vraie puisque très souvent, ceux qui parcourent de courtes distances en une année accumulent leurs kilomètres surtout en ville et sur des routes à croisement, où le risque d'accident est élevé, tandis que ceux qui parcourent de grandes distances utilisent plus souvent les autoroutes où le risque d'accident est moindre.

Les objectifs de l'ensemble de notre recherche, pour le temps qui y était dévolu, nous ont contraint à limiter la portée de ces premières analyses. Par contre, avec la très grande richesse de notre banque de données, nous pourrions construire un indice d'exposition au risque plus raffiné, qui tiendrait compte d'un plus grand nombre de variables afin de comparer avec plus de précision les cas et témoins de notre échantillon.

Nos premiers résultats sont tout de même très intéressants puisqu'ils tiennent compte de la conduite ou non d'un véhicule correspondant à la classe de permis, ce qui est également très important pour évaluer le degré d'exposition. Bien que les taux de réponse soient très bon, le choix de faire porter les analyses surtout sur les véritables conducteurs réduit le nombre de sujets mais ceci est nécessaire pour accroître la fiabilité des résultats qu'on obtient en comparant un groupe ayant des problèmes de santé à un groupe indemne. Parmi les analyses complétées jusqu'à présent, les résultats les plus inattendus sont certainement ces faibles proportions des détenteurs de classes de permis professionnelles qui utilisent un véhicule correspondant à leur classe; environ 30%. Il est donc important de considérer cette variable lors de la comparaison entre les diabétiques (cahier III), les insuffisants coronariens (cahier V) ceux avec problèmes visuels (cahier VI) avec ceux ayant le code "bonne santé".

BIBLIOGRAPHIE

Cambois M.-A. et Fontaine, H., Surveys measuring risk exposure and the combining of results with other data. Accident Analysis and Prevention, 1982, 14, 387-396.

Carroll P.S., Classifications of driving exposure and accident rates for highway safety analysis. Accident Analysis & Prevention, 1973, 5, 81-94.

Carroll P.S., The meaning of driving exposure. HIT-Laboratory Report. Highway Safety Research Institute: Univ. of Michigan, Ann Arbor, 1971.

Chapman R., The concept of exposure. Accident Analysis & Prevention, 1973, 95-110.

Chipman M.L., The role of exposure, experience and demerit point levels in the risk of collision. Accident Analysis & Prevention, 1982, 14, 475-483.

Chipman M.L., MacGregor C.G., Time vs distance as a measure of exposure in driving surveys. Proceedings of the thirty-fourth conference of the Association for the advancement of automotive medecine, Scottsdale, Arizona, 421-432, 1990.

Hauer E. Traffic conflicts and exposure. Accident Analysis & Prevention, 1982, 359-364.

Janke M.K., Accidents, Mileage, and the Exaggeration of Risk, Accident Analysis & Prevention, 1991, 23, 183-188.

Joly M.-F., Joly P., Bergeron J., Desjardins D., Ékoé J.-M., Ghadirian P., Gravel S., Hamet P., Laberge-Nadeau, C., L'exposition au risque d'accident de la route, un paramètre épidémiologique fondamental et difficile à mesurer. Revue Épidémiologie et Santé Publique, 1991.

Joly P., Joly M.-F., Desjardins D., Messier S., Maag U., Ghadirian P., Laberge-Nadeau C., Exposure for Different Licence Categories through a Phone Survey: Validity and Feasibility Studies, 35th Proceedings Association for the Advancement of Automotive Medecine, Toronto, October 7-9, 1991, pp. 451-468.

Jovanis P.P. et Delleur J., Exposure-based analysis of motor vehicle accidents. U.S. Transportation Research Board, Transportation Research Record, Washington, 1983, 910, 1-7.

Lee M.E.H., Development of methodology for estimating the kilometrage of drivers throughout Quebec. Comptes rendus de la IVème Conférence Canadienne Multidisciplinaire sur la Sécurité Routière. Montréal, mai 1985.

Lee M.E.H. Development of the Michigan disaggregate database on driving exposure. Accident Analysis & Prevention, 1982, 14, 381-386.

Peck R.C. et Kuan J., A statistical model of individual accident risk prediction using driver record, territory and other biographical factors. Accident Analysis & Prevention, 1983, 15, 371-393.

Risk A. et Shaoul J.E., Exposure to risk and the risk of exposure. Accident Analysis & Prevention, 1982, 14, 353-357.

Toomath J.B. et White W.T., New Zealand survey of driver exposure to risk of accidents. Accident Analysis & Prevention, 1982, 14, 407-411.

Waller J.A., Chronic medical conditions and traffic safety, review of the California experience. New England Journal of Medecine, 1965, 273: 1413-1420.

Winkleby M.A., Ragland D.R., Fisher J.M. and Syme S.L., Excess risk of sickness and disease in bus drivers: a review and synthesis of epidemiological studies. Int. J. Epidemiol., 1988, 17, 255-261.

Wolfe, A.C. The concept of exposure to the risk of a road traffic accident and an overview of exposure data collection methods. Accident Analysis & Prevention, 1982, 14, 337-340.

ANNEXES

ANNEXE I : Version française et version anglaise du questionnaire sur l'exposition au risque, SOM, oct. 1990 à janv. 1991.

ANNEXE II : Liste des critères pour exclure un répondant et le considérer comme un non-répondant.

ANNEXE III: Description de la distribution du kilométrage annuel pour les répondants qui disent utiliser un véhicule correspondant à leur classe de permis.

ANNEXE I : Version française et version anglaise du questionnaire sur l'exposition au risque, SOM, oct. 1990 à janv. 1991.

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

BONJOUR (BONSOIR), POURRAIS-JE PARLER A _____ SVP.
BONJOUR (BONSOIR), MON NOM EST _____ DE LA MAISON DE RECHERCHE SOM DE (MONTREAL OU QUEBEC). NOUS AVONS ETE MANDATE PAR L'UNIVERSITE DE MONTREAL POUR REALISER UNE ETUDE SUR L'EXPERIENCE DE CONDUITE ET L'UTILISATION DES VEHICULES ROUTIERS.
JE N'AI BESOIN DE VOTRE COLLABORATION QUE POUR QUELQUES MINUTES.
*PRENDRE RENDEZ-VOUS AU BESOIN.
*SI LE REP. DEMANDE OU ON A PRIS SON NUMERO, A PARTIR DE LA LISTE DES *PERMIS DE CONDUIRE.

QUESTION 1
A QUEL AGE AVEZ-VOUS OBTENU VOTRE *PREMIER* PERMIS DE CONDUIRE?
*NSP,NRP=99

_____ (16-45)*

(1-2)

QUESTION 2
UTILISEZ-VOUS UN VEHICULE: AUTO,CAMION,TAXI OU AUTRE POUR TRAVAILLER?
(JOUR DE TRAVAIL REMUNERE, EXCLUANT ENTRE LA RESIDENCE ET LE TRAVAIL)

	(1)	*OUI OUI
=> 31	(2)	*NON NON
=> 31	(3)	*NE TRAVAILLE PAS
=> 31	(9)	*NSP NRP

(3)

QUESTION 3
QUELLE EST VOTRE OCCUPATION PRINCIPALE?
*REFUS--> 999

_____

(4-6)

QUESTION 4
DANS LE CADRE DE VOTRE TRAVAIL, QUEL TYPE DE VEHICULE CONDUISEZ-VOUS LE PLUS SOUVENT? S'AGIT-IL D'UN...
*SI NSP LE + SOUVENT CHOISIR CELUI QU'IL PREFERE.
****TRES IMPORTANT: NOTER LE TYPE AVEC # TELEPHONE

	(1)	AUTOBUS
	(2)	MINIBUS
	(3)	CAMION (OU TRACTEUR DE REMORQUE)
	(4)	TAXI
	(5)	AUTOMOBILE AUTRE QU'UN TAXI
=> 31	(6)	TRACTEUR DE FERME
=> 4AU	(7)	AUTRE VEHICULE
	(9)	*NSP/NRP

(7)

Apres cette question, on passe a 5

QUESTION 4AU
QUEL TYPE DE VEHICULE? (CONDUISEZ-VOUS LE PLUS SOUVENT DANS LE CADRE DE VOTRE TRAVAIL)
NSP/NRP--> 999

_____

(8-10)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 5
DEPUIS COMBIEN D'ANNEES CONDUISEZ-VOUS UN....
NSP,NRP---> 99

_____ (0-50)*

(11-12)

QUESTION 6
ETES-VOUS PROPRIETAIRE DU .... QUE VOUS CONDUISEZ DANS LE CADRE DE VOTRE TRAVAIL?
(1) *OUI OUI
(2) *NON NON
(9) *NSP NRP

(13)

QUESTION 7
DANS LE CADRE DE VOTRE TRAVAIL, CONDUISEZ-VOUS LE PLUS SOUVENT UN....
DANS UN RAYON DE
DE VOTRE POINT DE DEPART HABITUEL?
*ETENDUE DU TERRITOIRE DE TRAVAIL ET NON LA DISTANCE TOTALE PARCOURUE AU
*COURS D'UNE JOURNEE
(1) MOINS DE 50 KM (30 MILLES)
(2) DE 50 A 160 KM (30-100 MILLES)
(3) PLUS DE 160 KM (100 MILLES)
(9) *NSP NRP

(14)

QUESTION CAL8 (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ4 = 3
PASSEZ A LA QUESTION 8A
SINON, PASSEZ A LA QUESTION CAL9

QUESTION 8A
DANS LE CADRE DE VOTRE TRAVAIL, CONDUISEZ-VOUS...
UN CAMION AVEC REMORQUE?
(1) TOUJOURS
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP NRP

(15)

QUESTION 8B
COMBIEN D'ESSIEUX POSSEDE LE CAMION QUE VOUS CONDUISEZ LE PLUS SOUVENT AU TRAVAIL? (Y COMPRIS LES ESSIEUX DE LA REMORQUE)
*NE PAS CONFONDRE AVEC LE NOMBRE DE ROUES

(2) *DEUX
(3) *TROIS
(4) *QUATRE
(5) *CINQ
(6) *SIX
(7) *SEPT
(8) *HUIT
(9) *NEUF
(10) *DIX
(11) *ONZE
(12) *DOUZE
(13) *TREIZE
(14) *QUATORZE
(15) *QUINZE +
(99) *NSP NRP

(16-17)

QUESTION 8C
QUEL POURCENTAGE DU TOTAL DE VOS REVENUS PERSONNELS REPRESENTE LE SALAIRE QUE VOUS RECEVEZ POUR CONDUIRE UN CAMION? EST-CE...

(1) MOINS DE 10%
(2) DE 10% A 35%
(3) DE 35% A 65%
(4) DE 65% A 90%
(5) PLUS DE 90%
(9) *NSP NRP

(18)

QUESTION CAL9 (QUESTION CALCULEE)

SI Q84 = 1,2
PASSEZ A LA QUESTION 9
SINON, PASSEZ A LA QUESTION CAL10

QUESTION 9
AVEC VOTRE AUTOBUS (MINIBUS), AU TRAVAIL, FAITES-VOUS SURTOUT...

(1) DU TRANSPORT PUBLIC
(2) DU TRANSPORT D'ECOLIERS
(3) DU TRANSPORT DE PERSONNES HANDICAPEES
=> 9AU (4) DU TRANPORT D'AUTRES GROUPES DE PERSONNES
(9) *NSP NRP

(19)

Apres cette question, on passe a 1

QUESTION 9AU
QUEL TYPE DE GROUPE?

_____

(20-21)

QUESTION CAL10 (QUESTION CALCULEE)

SI Q84 = 4
PASSEZ A LA QUESTION 10
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 11

QUESTION 10
AU COURS DE VOTRE DERNIERE JOURNEE DE TRAVAIL, ENVIRON COMBIEN DE TRAJETS PAYES AVEZ-VOUS FAITS AU VOLANT DE VOTRE TAXI?
*NSP,NRP---> 999

_____ (0-35)* (22-24)

QUESTION CAL10A (QUESTION CALCULEE)

SI Q810 = 999 OU
Q810 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 10A
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 11

QUESTION 10A
EST-CE....
*(LE NOMBRE DE COURSES DU TAXI)
(1) ENTRE 1 ET 5
(2) ENTRE 6 ET 10
(3) ENTRE 11 ET 15
(4) ENTRE 16 ET 25
(9) *NSP NRP
(5) PLUS DE 25
(8) *AUCUN (25)

QUESTION 11
AU COURS DE VOTRE DERNIERE JOURNEE DE TRAVAIL AVEC VOTRE..., PENDANT COMBIEN D'HEURES AVEZ-VOUS TRAVAILLE?
*NSP,NRP---> 25

_____ (0-25) (26-30)

QUESTION 12
COMBIEN DE CES HEURES AVEZ-VOUS PASSEES AU VOLANT D'UN...
*NSP,NRP---> 25
*SI NECESSAIRE, MESURE APPROXIMATIVE INCLURE LES MOMENTS D'ATTENTE

_____ (0-25) (32-36)

QUESTION 13
AU COURS DE VOTRE DERNIERE JOURNEE DE TRAVAIL, COMBIEN DE KILOMETRES (MILLES) ENVIRON AVEZ-VOUS PARCOURUS AU VOLANT D'UN...
NSP,NRP---> 9999

_____ (0-900)* (38-41)

Apres cette question, on passe a 13U

QUESTION CAL13B (QUESTION CALCULEE)

SI Q813 = 9999 OU
Q813 = 999 OU
Q813 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 13A
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 14

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 13R
EST-CE....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) AUCUN
(2) ENTRE 1 ET 50 KM (1 ET 30 MILLES)
(3) ENTRE 51 ET 100 KM (31 ET 60 MILLES)
(4) ENTRE 101 ET 150 KM (61 ET 95 MILLES)
(9) *NSP NRP
(5) ENTRE 151 ET 200 KM (96 ET 125 MILLES)
(6) ENTRE 201 ET 500 KM (126 ET 300 MILLES)
(7) PLUS DE 500 KM (300 MILLES)
(42)

QUESTION 14
AU COURS DE VOTRE DERNIERE SEMAINE DE TRAVAIL, PENDANT COMBIEN DE JOURS AVEZ-VOUS TRAVAILLE?
*NSP,NRP---> 9

_____ (0-8)
(43-46)

QUESTION 15
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN DE KILOMETRES (MILLES) ENVIRON AVEZ-VOUS PARCOURUS AU VOLANT D'UN... DANS LE CADRE DE VOTRE TRAVAIL?
*NSP,NRP---> 999999

_____ (1000-150000)*
(47-52)

QUESTION 15U
(1) KM
(2) MILLES
(53)

Apres cette question, on passe a CAL13R
L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 13U
(1) KM
(2) MILLES
(54)

Apres cette question, on passe a CAL13R
L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION CAL15R (QUESTION CALCULEE)

SI QA15 = 999999 OU
QA15 = 99999 OU
QA15 = 9999 OU
QA15 = 999 OU
QA15 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 15R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 16

QUESTION 15R
EST-CE....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) 5 000 KM OU MOINS (3 000 MILLES OU MOINS)
(2) ENTRE 5 001 ET 10 000 KM (3 001 ET 6 000 MILLES)
(3) ENTRE 10 001 ET 20 000 KM (6 001 ET 12 000 MILLES)
(4) ENTRE 20 001 ET 30 000 KM (12 001 ET 18 000 MILLES)
(9) *NSP NRP
(0) AUCUN KM
(5) ENTRE 30 001 ET 50 000 KM (18 001 ET 30 000 MILLES)
(6) ENTRE 50 001 ET 75 000 KM (30 001 ET 45 000 MILLES)
(7) ENTRE 75 001 ET 100 000 KM (45 001 ET 60 000 MILLES)
(8) PLUS DE 100 000 KM (60 000 MILLES)

(55)

QUESTION 16
EST-CE QUE CE KILOMETRAGE (MILLAGE) EST...
QUE CELUI DE L'ANNEE D'AVANT?
(1) PLUS GRAND
(2) PLUS PETIT
(3) OU SENSIBLEMENT LE MEME
(8) *N'AVAIT PAS CONDUIT CE TYPE DE VEHICULE
(9) *NSP NRP

(56)

QUESTION 17A
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, PENDANT COMBIEN DE SEMAINES AVEZ-VOUS
ARRETE DE CONDUIRE UN...
*NSP,NRP---> 53
EN RAISONS DE VACANCES?

_____ (0-53)

(57-60)

QUESTION 17B
*NSP,NRP---> 53
POUR RAISON DE CHOMAGE?

_____ (0-53)

(61-64)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 17C
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, PENDANT COMBIEN DE SEMAINES AVEZ-VOUS
ARRETE DE CONDUIRE UN...
*NSP,NRP---> 53
POUR RAISONS DE MALADIE?

_____ (0-53)

(65-68)

QUESTION 17D
*NSP,NRP---> 53
POUR D'AUTRES RAISONS?

_____ (0-53)

(69-72)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 18
DANS LE CADRE DE VOTRE TRAVAIL, CONDUISEZ-VOUS...
UN... APRES 8 HEURES LE SOIR?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) TRES SOUVENT
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP NRP

(73)

QUESTION 19
POUR VOTRE TRAVAIL, CONDUISEZ-VOUS LE PLUS SOUVENT UN.... SUR...
(1) DES AUTOROUTES
(2) DES ROUTES DE CAMPAGNES
(3) DES RUES DE VILLE
(4) *MOITIE/MOITIE AUTOROUTES ET ROUTES DE CAMPAGNE
(5) *MOITIE/MOITIE CAMPAGNE ET VILLE
(6) *MOITIE/MOITIE AUTOROUTES ET VILLE
(9) *NSP NRP

(74)

QUESTION 20
ETES-VOUS FUMEUR?
(1) *OUI OUI
=> 22 (2) *NON NON
=> 22 (9) *NSP NRP

(75)

QUESTION 21
FUMEZ-VOUS...
EN CONDUISANT UN... ?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) TRES SOUVENT
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP NRP

(76)

QUESTION 22
COMPARE A LA PLUPART DES CONDUCTEURS DE..., CONDUISEZ-VOUS EN GENERAL...
(1) PLUS RAPIDEMENT QUE LES AUTRES
(2) SENSIBLEMENT A LA MEME VITESSE QUE LES AUTRES
(3) PLUS LENTEMENT QUE LES AUTRES
(9) *NSP NRP

(77)

QUESTION 23
LORSQUE VOUS CONDUISEZ UN....,PORTEZ-VOUS...
VOTRE CEINTURE DE SECURITE?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) TOUJOURS
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP NRP

(78)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 24
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN D'ACCIDENTS DE LA ROUTE AVEZ-VOUS EUS EN CONDUISANT UN.... AU TRAVAIL?
*AUCUN=0 NSP,NRP=99
*NOTE: INCLURE TOUS LES ACCIDENTS, RESPONSABLES OU NON

_____ (0-10)*

(79-80)

QUESTION 25
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN DE CONTRAVENTIONS POUR INFRACTION AU CODE DE LA ROUTE AVEZ-VOUS EUS EN CONDUISANT UN.... AU TRAVAIL SANS COMPTER LES CONTRAVENTIONS POUR STATIONNEMENT INTERDIT?
*AUCUN=0 NSP,NRP=99

_____ (0-10)*

(81-82)

QUESTION 26
NOUS ALLONS MAINTENANT PARLER UN PEU DE LA CONDUITE D'UN VEHICULE EN DEHORS DU CADRE DE VOTRE TRAVAIL.
QUEL TYPE DE VEHICULE: AUTO, MOTO OU AUTRE, CONDUISEZ-VOUS LE PLUS SOUVENT EN DEHORS DE VOTRE TRAVAIL?
* SI 2 EGALEMENT, CHOISIR CELUI QU'IL PREFERE *** NOTE: PRENDRE EN NOTE *AVEC # TELEPHONE

(1) *AUTO
(2) *MOTO
(3) *CAMIONNETTE OU MINI VAN
=> 52 (4) *AUCUN
=> 26AU (5) *AUTRE (SPECIFIEZ)
=> 52 (9) *NSP NRP

(83)

Apres cette question, on passe a 27

QUESTION 26AU
SPECIFIEZ (TYPE DE VEHICULE CONDUIT LE PLUS SOUVENT)

_____

(84-86)

QUESTION 27
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN DE KILOMETRES (MILLES) ENVIRON AVEZ-VOUS PARCOURUS AU VOLANT D'UN... EN DEHORS DE VOTRE TRAVAIL?
*NSP,NRP---> 999999

_____ (1000-50000)*

(87-92)

QUESTION 27U

(1) KM
(2) MILLES

(93)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION CAL27R (QUESTION CALCULEE)

SI QA27 = 999999 OU
QA27 = 99999 OU
QA27 = 9999 OU
QA27 = 999 OU
QA27 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 27R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 28

QUESTION 27R
EST-CE....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) AUCUN KM
(2) 5 000 KM OU MOINS (3 000 MILLES OU MOINS)
(3) ENTRE 5 001 ET 10 000 KM (3 001 ET 6 000 MILLES)
(4) ENTRE 10 001 ET 15 000 KM (6 001 ET 9 000 MILLES)
(9) *NSP NRP
(5) ENTRE 15 001 ET 20 000 KM (9 001 ET 12 000 MILLES)
(6) ENTRE 20 001 ET 30 000 KM (12 001 ET 18 000 MILLES)
(7) PLUS DE 30 000 KM (PLUS DE 18 000 MILLES)

(94)

QUESTION 28
EST-CE QUE CE KILOMETRAGE (MILLAGE) EST...
QUE CELUI DE L'ANNEE D'AVANT?
(1) PLUS GRAND
(2) PLUS PETIT
(3) OU SENSIBLEMENT LE MEME
(8) *N'AVAIT PAS CONDUIT CE TYPE DE VEHICULE
(9) *NSP NRP

(95)

QUESTION 29
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN D'ACCIDENTS DE LA ROUTE AVEZ-VOUS EUS EN CONDUISANT UN.... EN DEHORS DE VOTRE TRAVAIL?
*AUCUN=0 NSP,NRP=99
*NOTE: INCLURE TOUS LES ACCIDENTS, RESPONSABLES OU NON

_____ (0-10)*

(96-97)

QUESTION 30
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN DE CONTRAVENTIONS POUR INFRACTION AU CODE DE LA ROUTE AVEZ-VOUS EUS EN CONDUISANT UN.... EN DEHORS DE VOTRE TRAVAIL SANS COMPTER LES CONTRAVENTIONS POUR STATIONNEMENT INTERDIT?
*AUCUN=0 NSP,NRP=99

_____ (0-10)*

(98-99)

Apres cette question, on passe a S2

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 31
QUEL TYPE DE VEHICULE: AUTO, MOTO OU AUTRE, CONDUISEZ-VOUS LE PLUS SOUVENT?
* SI 2 EGALEMENT, CHOISIR CELUI QU'IL PREFERE *** NOTE: PRENDRE EN NOTE *AVEC # TELEPHONE

	(1)	*AUTO
	(2)	*MOTO
	(3)	*CAMIONNETTE OU MINI VAN
=> 52	(4)	*AUCUN
=> 31AU	(5)	*AUTRE (SPECIFIEZ)
=> 52	(9)	*NSP NRP

(100)

Apres cette question, on passe a 32

QUESTION 31AU
SPECIFIEZ (TYPE DE VEHICULE CONDUIT LE PLUS SOUVENT)

_____

(101-103)

QUESTION 32
ETES-VOUS PERSONNELLEMENT PROPRIETAIRE D'UN(E)....?

	(1)	*OUI OUI
	(2)	*NON NON
	(9)	*NSP NRP

(104)

QUESTION 33
AVEZ-VOUS CONDUIT UN(E).... HIER?

	(1)	*OUI OUI
=> 36	(2)	*NON NON
=> 36	(9)	*NSP NRP

(105)

QUESTION 34
PENDANT COMBIEN DE TEMPS? (HIER)
*HEURES NSP,NRP---> 25 AUCUNE--> 0
*SI NECESSAIRE, MESURE APPROXIMATIVE

_____ (0-25)

(106-110)

QUESTION 35
COMBIEN DE KILOMETRES (MILLES) ENVIRON AVEZ-VOUS PARCOURUS HIER?
NSP,NRP---> 9999
*SI NSP, ESSAYER D'OBTENIR UNE REPONSE APPROXIMATIVE, CETTE QUESTION EST *FONDAMENTALE.

_____ (0-900)*

(111-114)

QUESTION 35U

	(1)	KM
	(2)	MILLES

(115)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION CAL35R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ35 = 9999 OU
QΔ35 = 999 OU
QΔ35 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 35R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 36

QUESTION 35R
EST-CE....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) AUCUN
(2) ENTRE 1 ET 10 KM (1 ET 6 MILLES)
(3) ENTRE 11 ET 20 KM (7 ET 12 MILLES)
(4) ENTRE 21 ET 30 KM (8 ET 20 MILLES)
(9) *NSP NRP
(5) ENTRE 31 ET 50 KM (21 ET 30 MILLES)
(6) ENTRE 51 ET 100 KM (31 ET 60 MILLES)
(7) PLUS DE 100 KM (PLUS DE 60 MILLES)

(116)

QUESTION 36
AU COURS DES 7 DERNIERS JOURS, COMBIEN D'HEURES AVEZ-VOUS CONDUIT UN(E)... ?
*NSP,NRP----> 999 AUCUNE--> 0
*SI NECESSAIRE, MESURE APPROXIMATIVE

_____ (0-50)*

(117-121)

QUESTION CAL36R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ36 = 99999 OU
QΔ36 = 9999 OU
QΔ36 = 999 OU
QΔ36 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 36R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 37

QUESTION 36R
EST-CE....
*(LE NOMBRE D'HEURES DE CONDUITE)
(1) MOINS D'UNE HEURE
(2) ENTRE 1 ET 2 HS
(3) ENTRE 3 ET 5 HS
(4) ENTRE 6 ET 8 HS
(9) *NSP NRP
(5) ENTRE 9 ET 12 HS
(6) PLUS DE 12 HS

(123)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 37
COMBIEN DE KILOMETRES (MILLES) ENVIRON AVEZ-VOUS PARCOURUS AU VOLANT D'UN(E)... AU COURS DES 7 DERNIERS JOURS?
NSP,NRP---> 99999 AUCUN---> 0
*SI NSP, ESSAYER D'OBTENIR UNE REPONSE APPROXIMATIVE, CETTE QUESTION EST *FONDAMENTALE.

_____ (0-900)*

(124-128)

QUESTION 37U
(1) KM
(2) MILLES

(129)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION CAL37R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ37 = 99999 OU
QΔ37 = 9999 OU
QΔ37 = 999 OU
QΔ37 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 37R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 38

QUESTION 37R
EST-CE....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) AUCUN KM
(2) ENTRE 1 ET 50 KM (1 ET 30 MILLES)
(3) ENTRE 51 ET 100 KM (31 ET 60 MILLES)
(4) ENTRE 101 ET 150 KM (61 ET 90 MILLES)
(9) *NSP NRP
(5) ENTRE 151 ET 200 KM (91 ET 125 MILLES)
(6) ENTRE 201 ET 500 KM (126 ET 300 MILLES)
(7) PLUS DE 500 KM (PLUS DE 300 MILLES)

(130)

QUESTION 38
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN DE KILOMETRES (MILLES) ENVIRON AVEZ-VOUS PARCOURUS AU VOLANT D'UN(E)... ?
NSP,NRP---> 999999 AUCUN---> 0
*SI NSP, ESSAYER D'OBTENIR UNE REPONSE APPROXIMATIVE, CETTE QUESTION EST *FONDAMENTALE.

_____ (0-60000)*

(131-136)

QUESTION 38U
(1) KM
(2) MILLES

(137)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION CAL38R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ38 = 999999 OU
QΔ38 = 99999 OU
QΔ38 = 9999 OU
QΔ38 = 999 OU
QΔ38 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 38R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 39

QUESTION 38R
EST-CE....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) AUCUN KM
(2) ENTRE 5 000 KM OU MOINS (3 000 MILLES OU MOINS)
(3) ENTRE 5 001 ET 10 000 KM (3 001 ET 6 000 MILLES)
(4) ENTRE 10 001 ET 15 000 KM (6 001 ET 9 000 MILLES)
(9) *NSP NRP
(5) ENTRE 15 001 ET 20 000 KM (9 001 ET 12 000 MILLES)
(6) ENTRE 20 001 ET 30 000 KM (12 001 ET 18 000 MILLES)
(7) PLUS DE 30 000 KM (PLUS DE 18 000 MILLES)

(138)

QUESTION 39
EST-CE QUE CE KILOMETRAGE (MILLAGE) EST...
QUE CELUI DE L'ANNEE D'AVANT?
(1) PLUS GRAND
(2) PLUS PETIT
(3) OU SENSIBLEMENT LE MEME
(8) *N'AVAIT PAS CONDUIT CE TYPE DE VEHICULE
(9) *NSP NRP

(139)

QUESTION 40
CONDUISEZ-VOUS UN(E).... POUR VOUS RENDRE A VOTRE LIEU DE TRAVAIL
(D'ETUDES)? (AU COURS DE LA DERNIERE ANNEE)
(1) *OUI OUI
(2) *NON NON
(9) *NSP NRP

(140)

QUESTION 41A
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, Y-A-T-IL EU DES PERIODES OU VOUS AVEZ
ARRETE DE CONDUIRE UN(E)....
-POUR DES RAISONS DE VACANCES
(1) *OUI OUI
(2) *NON NON
(9) *NSP NRP

(141)

QUESTION 41B
-PARCE QUE VOUS UTILISIEZ D'AUTRES MOYENS DE TRANSPORT
(1) *OUI OUI
(2) *NON NON
(9) *NSP NRP

(142)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 41C
-A CAUSE D'UN PROBLEME DE SANTE
(1) *OUI OUI
(2) *NON NON
(9) *NSP NRP

(143)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 41D
-POUR D'AUTRES RAISONS
=> 41AU (1) *OUI OUI
(2) *NON NON
(9) *NSP NRP

(144)

Apres cette question, on passe a CAL42
L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 41AU
QUELLES AUTRES RAISONS? (POUR ARRETER DE CONDUIRE)
*REFUS---> 999

_____

(145-147)

QUESTION CAL42 (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ41A = 1 OU
QΔ41B = 1 OU
QΔ41C = 1 OU
QΔ41D = 1
PASSEZ A LA QUESTION 42
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 4..

QUESTION 42
AU TOTAL, PENDANT COMBIEN DE SEMAINES AVEZ-VOUS ARRETE DE CONDUIRE
UN(E).....
*NSP,NRP---> 53 AUCUN-----> 0

_____ (0-53)

(148-151)

QUESTION 43
CONDUISEZ-VOUS...
UN(E)... APRES 8 HEURES LE SOIR?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) TRES SOUVENT
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP NRP

(152)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 44
CONDUISEZ-VOUS LE PLUS SOUVENT UN(E).... SUR...
(1) DES AUTOROUTES
(2) DES ROUTES DE CAMPAGNES
(3) DES RUES DE VILLE
(4) *MOITIE/MOITIE AUTOROUTES ET ROUTES DE CAMPAGNE
(5) *MOITIE/MOITIE CAMPAGNE ET VILLE
(6) MOITIE/MOITIE AUTOROUTES ET VILLE
(9) *NSP NRP

(153)

QUESTION 45
VOUS ARRIVE-T-IL...
DE CONDUIRE UN(E)... PENDANT 2 HEURES D'AFFILEE OU PLUS?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) TRES SOUVENT
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP NRP

(154)

QUESTION 46
ETES-VOUS FUMEUR?
(1) *OUI OUI
=> 48 (2) *NON NON
=> 48 (9) *NSP NRP

(155)

QUESTION 47
FUMEZ-VOUS...
EN CONDUISANT UN(E)... ?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) TRES SOUVENT
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP NRP

(156)

QUESTION 48
COMPARE A LA PLUPART DES CONDUCTEURS DE..., CONDUISEZ-VOUS EN GENERAL...
(1) PLUS RAPIDEMENT QUE LES AUTRES
(2) SENSIBLEMENT A LA MEME VITESSE QUE LES AUTRES
(3) PLUS LENTEMENT QUE LES AUTRES
(9) *NSP NRP

(157)

QUESTION 49
EN CONDUISANT UN...,PORTEZ-VOUS...
VOTRE CEINTURE DE SECURITE?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) TOUJOURS
(2) SOUVENT
(3) RAREMENT
(4) OU JAMAIS
(9) *NSP/NRP/ NAP (MOTO)

(158)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 50
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN D'ACCIDENTS DE LA ROUTE AVEZ-VOUS EUS EN CONDUISANT UN(E).... ?
*AUCUN=0 NSP,NRP=99
*NOTE: INCLURE TOUS LES ACCIDENTS, RESPONSABLES OU NON

_____ (0-10)*

(159-160)

QUESTION 51
AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS, COMBIEN DE CONTRAVENTIONS POUR INFRACTION AU CODE DE LA ROUTE AVEZ-VOUS EUS EN CONDUISANT UN(E).... SANS COMPTER LES CONTRAVENTIONS POUR STATIONNEMENT INTERDIT?
*AUCUN=0 NSP,NRP=99

_____ (0-10)*

(161-162)

QUESTION 52
EN QUELLE ANNEE, ETES-VOUS NE?
19
*AVANT 1900---->98 NSP,NRP------->99

_____ (0-0)

(163-164)

QUESTION 53
QUEL EST VOTRE ETAT MATRIMONIAL ACTUEL?
=> CAL55 (1) MARIE OU VIVANT EN COUPLE
(2) SEPARE(E) (DE FAIT OU LEGALEMENT)
(3) DIVORCE(E)
(4) VEUF(VE)
(5) JAMAIS MARIE(E) (CELIBATAIRE)
(9) *NSP NRP

(165)

QUESTION 54
VIVEZ-VOUS AVEC UN CONJOINT?
(1) *OUI OUI
(2) *NON NON
(9) *NSP NRP

(166)

QUESTION CAL55 (QUESTION CALCULEE)

SI Q∆2 ≠ 1
PASSEZ A LA QUESTION 55
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 55B

QUESTION 55
QUELLE EST VOTRE OCCUPATION PRINCIPALE?
*REFUS--> 999

_____

(167-169)

Apres cette question, on passe a 55B

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 55B

LAQUELLE DES SITUATIONS SUIVANTES CORRESPOND LE PLUS A LA VOTRE ACTUELLEMENT?

(1) VOUS OCCUPEZ UN EMPLOI A PLEIN TEMPS
(2) VOUS OCCUPEZ UN EMPLOI A TEMPS PARTIEL (PEUT AUSSI ETUDIER OU AUTRE)
(3) VOUS ETES ETUDIANT A TEMPS PLEIN
(4) VOUS ETES EN CHOMAGE OU A LA RECHERCHE D'UN EMPLOI
(5) VOUS ETES RETRAITE(E)
(6) VOUS TENEZ MAISON
(7) *AUTRE
(9) *NSP NRP

(184)

Apres cette question, on passe a 56

VERIFIEZ ATTENTIVEMENT LES REPONSES AUX QUESTIONS OUVERTES, PARTICULIEREMENT CELLE CONCERNANT L'OCCUPATION DU REPONDANT. MERCI.

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
ETUDE SUR L'EXPOSITION AU RISQUE ET LA CONDUITE SUR ROUTE

QUESTION 56
QUEL EST LE PLUS HAUT NIVEAU D'ETUDES QUE VOUS AVEZ ATTEINT?

(1) PRIMAIRE EN PARTIE
(2) PRIMAIRE COMPLETE
(3) SECONDAIRE EN PARTIE
(4) SECONDAIRE EN COMPLETE
(5) TECHNICIEN OU METIER EN PARTIE
(6) TECHNICIEN OU METIER COMPLETE
(7) COLLEGIAL EN PARTIE
(8) COLLEGIAL COMPLETE
(9) UNIVERSITAIRE EN PARTIE
(10) UNIVERSITAIRE COMPLETE
(99) *NSP, NRP

(170-171)

QUESTION 57
QUEL EST LE REVENU TOTAL AVANT DEDUCTIONS DE TOUS LES MEMBRES DE VOTRE FOYER? S'AGIT-IL DE....

(1) MOINS DE 10 000$
(2) 10 000$ A 19 999$
(3) 20 000$ A 29 999$
(4) 30 000$ A 39 999$
(5) 40 000$ A 49 999$
(6) 50 000$ A 59 999$
(7) 60 000$ OU PLUS
(9) *NSP NRP

(172)

QUESTION 58
LA MAISON DE RECHERCHE SOM, L'UNIVERSITE DE MONTREAL ET MOI-MEME VOUS REMERCIONS BEAUCOUP DE VOTRE COLLABORATION. BONNE FIN DE JOURNEE
NOTEZ LE SEXE DU REPONDANT

(1) HOMME
(2) FEMME

(173)

QUESTION 59
NOTEZ LA REGION ADMINISTRATIVE

_____ (1-26)

(174-175)

QUESTION 60
NOTEZ LE NUMERO SEQUENTIEL. *** ATTENTION, BIEN VERIFIER CE QUE VOUS ENTREZ ***

_____ (0-0)

(176-180)

QUESTION 61
NOTEZ LE NUMERO D'IDENTIFICATION DU REPONDANT *** ATTENTION, BIEN VERIFIER CE QUE VOUS ENTREZ ***

_____ (0-0)

(181-185)

Apres cette question, on passe a FIN

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

GOOD MORNING/ AFTERNOON/ EVENING MAY I SPEAK TO_____ SVP.
GOOD (MORNING /AFTERNOON/ EVENING), MY NAME IS___ FROM THE MARKET RESEARCH FIRM SOM (QUEBEC OR MONTREAL). WE HAVE BEEN COMMISSIONED BY THE UNIVERSITY OF MONTREAL TO CONDUCT A SURVEY ABOUT DRIVING EXPERIENCE AND THE USE OF MOTOR VEHICLES.
THIS WILL TAKE ONLY A FEW MINUTES, MAY WE HAVE YOUR COOPERATION ?
*PRENDRE RENDEZ-VOUS AU BESOIN.
*IF RESPONDANT ASKS HOW HIS (HER) NAME WAS CHOSEN, ANSWER IT WAS *SELECTED AT AMONG LISTS OF DRIVING LICENCE USERS.

QUESTION 1
AT WHAT AGE DID YOU OBTAIN YOUR FIRST DRIVER'S PERMIT ? (AGE FIRST PERMIT ABTAINED)
*DK, REFUSAL=99

_____ (16-45)*

(1-2)

QUESTION 2
DO YOU DRIVE A VEHICLE : CAR, TRUCK, BUS, TAXI OR OTHER FOR YOUR WORK? (JOUR DE TRAVAIL REMUNERE, EXCLUANT ENTRE LA RESIDENCE ET LE TRAVAIL)

	(1)	*YES YES
=> 31	(2)	*NO NO
=> 31	(3)	*DON'T WORK
=> 31	(9)	*DK REFUSAL

(3)

QUESTION 3
WHAT IS YOUR PRINCIPAL OCCUPATION ?
*REFUSAL--> 999

_____

(4-6)

QUESTION 4
IN THE COURSE OF YOUR WORK, WHAT TYPE OF VEHICLE DO YOU DRIVE MOST OFTEN ?
*SI NSP LE + SOUVENT CHOISIR CELUI QU'IL PREFERE.
****TRES IMPORTANT: NOTER LE TYPE AVEC # TELEPHONE

	(1)	A BUS
	(2)	A PASSENGER VAN (MINIBUS)
	(3)	A TRUCK (OR TRACTOR-TRAILER RIG.)
	(4)	A TAXI
	(5)	AN AUTOMOBILE OTHER THAN A TAXI
=> 31	(6)	FARM TRACTOR
=> 4AU	(7)	OTHER TYPE OF VEHICULE
	(9)	*NSP/NRP

(7)

Apres cette question, on passe a 5

QUESTION 4AU
WHAT TYPE OF VEHICULE? (DO YOU DRIVE MOST OFTEN IN THE COURSE OF YOUR WORK?)
DK/REFUSAL--> 999

_____

(8-10)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 5
HOW MANY YEARS HAVE YOU DRIVEN A ....
DK/REFUSAL---> 99

_____ (0-50)*

(11-12)

QUESTION 6
DO YOU OWN THE .... THAT YOU USE FOR WORK ?
(1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(13)

QUESTION 7
IN THE COURSE OF YOUR WORK, ARE YOU MOST LIKELY TO DRIVE A ... WITHIN A RADIUS...
FROM YOUR USUAL DEPARTURE POINT ?
*ETENDUE DU TERRITOIRE DE TRAVAIL ET NON LA DISTANCE TOTALE PARCOURUE AU
*COURS D'UNE JOURNEE
(1) LESS THAN 50 KM (30 MILES)
(2) BETWEEN 50 AND 160 KM (30-100 MILES)
(3) MORE THAN 160 KM (100 MILES)
(9) *DK REFUSAL

(14)

QUESTION CAL8 (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ4 = 3
PASSEZ A LA QUESTION 8A
SINON, PASSEZ A LA QUESTION CAL9

QUESTION 8A
IN THE COURSE OF YOUR WORK, DO YOU...
PULL A TRAILER ?
(1) ALWAYS
(2) OFTEN
(3) RARELY
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL

(15)

QUESTION 8B

HOW MANY AXLES DOES THE TYPE OF TRUCK YOU DRIVE MOST OFTEN FOR WORK HAVE? (TRACTOR AND TRAILER COMBINED)

*NE PAS CONFONDRE AVEC LE NOMBRE DE ROUES

(2) *TWO
(3) *THREE
(4) *FOUR
(5) *FIVE
(6) *SIX
(7) *SEVEN
(8) *EIGHT
(9) *NINE
(10) *TEN
(11) *ELEVEN
(12) *TWELVE
(13) *THIRTEEN
(14) *FOURTEEN
(15) *FIFTEEN AND +
(99) *DK REFUSAL

(16-17)

QUESTION 3C

FALL YOUR PERSONAL INCOMES, WHAT PERCENTAGE COMES FROM TRUCK DRIVING ?
IS IT...

(1) LESS THAN 10%
(2) 10% TO 35%
(3) 35% TO 65%
(4) 65% TO 90%
(5) MORE THAN 90%
(9) *DK REFUSAL

(18)

QUESTION CAL9 (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ4 = 1,2
PASSEZ A LA QUESTION 9
SINON, PASSEZ A LA QUESTION CAL10

QUESTION 9

AT WORK, DO YOU PRIMARILY USE YOUR BUS (PASSENGER VAN) FOR...

(1) PUBLIC TRANSPORTATION
(2) STUDENTS TRANSPORTATION
(3) HANDICAPPED TRANSPORTATION
=> 9AU (4) ANOTHER CATEGORY OF PERSONS
(9) *DK REFUSAL

(19)

Apres cette question, on passe a 10

QUESTION 9AU

ANOTHER CATEGORY OF PERSONS?

(20-21)

QUESTION CAL10 (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ4 = 4
PASSEZ A LA QUESTION 10
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 11

QUESTION 10
HOW MANY FARES DO YOU CARRY DURING YOUR LAST WORKING DAY ?
*DK, REFUSAL---> 999

_____ (0-35)*

(22-24)

QUESTION CAL10R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ10 = 999 OU
QΔ10 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 10R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 11

QUESTION 10R
IS IT..
*(LE NOMBRE DE COURSES DU TAXI)
(1) BETWEEN 1 ET 5
(2) BETWEEN 6 ET 10
(3) BETWEEN 11 ET 15
(4) BETWEEN 16 ET 25
(9) *DK REFUSAL
(5) MORE THAN 25
(8) *NONE

(25)

QUESTION 11
HOW MANY HOURS DID YOU WORK DURING YOUR LAST WORKING DAY ?
*DK, REFUSAL---> 25

_____ (0-25)

(26-30)

QUESTION 12
HOW MANY OF THESE HOURS WERE SPENT BEHIND THE WHEEL OF A ...
*DK, REFUSAL---> 25
*SI NECESSAIRE, MESURE APPROXIMATIVE INCLURE LES MOMENTS D'ATTENTE

_____ (0-25)

(32-36)

QUESTION 13
APPROXIMATELY HOW MANY KILOMETERS (MILES) DID YOU DRIVE A ... IN THE COURSE OF YOUR WORK, ON YOUR LAST WORKING DAY ?
DK, REFUSAL---> 9999

_____ (0-900)*

(38-41)

Apres cette question, on passe a 13U

QUESTION CAL13R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ13 = 9999 OU
QΔ13 = 999 OU
QΔ13 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 13R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 14

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 13R
IS IT...
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) NONE
(2) BETWEEN 1 AND 50 KM (1 ET 30 MILES)
(3) BETWEEN 51 AND 100 KM (31 ET 60 MILES)
(4) BETWEEN 101 AND 150 KM (61 ET 95 MILES)
(9) *DK REFUSAL
(5) BETWEEN 151 AND 200 KM (96 ET 125 MILES)
(6) BETWEEN 201 AND 500 KM (126 ET 300 MILES)
(7) MORE THAN 500 KM (300 MILES)

(42)

QUESTION 14
HOW MANY DAYS DID YOU WORK DURING YOUR LAST WORKING WEEK ?
*DK, REFUSAL---> 9

_____ (0-8)

(43-46)

QUESTION 15
IN THE LAST 12 MONTHS, APPROXIMATELY HOW MANY KILOMETERS (MILES) HAVE YOU DRIVEN A ... IN THE COURSE OF YOUR WORK?
*DK, REFUSAL---> 999999

_____ (1000-150000)*

(47-52)

QUESTION 15U
(1) KM
(2) MILES

(53)

Apres cette question, on passe a CAL15R
L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 13U
(1) KM
(2) MILES

(54)

Apres cette question, on passe a CAL13R
L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION CAL15R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ15 = 999999 OU
QΔ15 = 99999 OU
QΔ15 = 9999 OU
QΔ15 = 999 OU
QΔ15 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 15R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 16

QUESTION 15R
IS IT....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) 5 000 KM OR LESS (3 000 MILES OR LESS)
(2) BETWEEN 5 001 AND 10 000 KM (3 001 AND 6 000 MILES)
(3) BETWEEN 10 001 AND 20 000 KM (6 001 AND 12 000 MILES)
(4) BETWEEN 20 001 AND 30 000 KM (12 001 AND 18 000 MILES)
(9) *NSP NRP
(0) NONE KM
(5) BETWEEN 30 001 AND 50 000 KM (18 001 AND 30 000 MILES)
(6) BETWEEN 50 001 AND 75 000 KM (30 001 AND 45 000 MILES)
(7) BETWEEN 75 001 AND 100 000 KM (45 001 AND 60 000 MILES)
(8) MORE THAN 100 000 KM (60 000 MILES)

(55)

QUESTION 16
IS THIS MILEAGE...
YOUR MILEAGE OF THE PREVIOUS YEAR ?
(1) GREATHER THAN
(2) LESS THAN
(3) OR THE SAME AS
(8) *DIDN'T DRIVE THIS TYPE OF VEHICULE
(9) *DK REFUSAL

(56)

QUESTION 17A
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY WEEKS DID YOU NOT DRIVE A... FOR WORK...
*DK, REFUSAL---> 53
DUE TO VACATIONS ?

_____ (0-53)

(57-60)

QUESTION 17B
*DK, REFUSAL---> 53
DUE TO UNEMPLOYMENT?

_____ (0-53)

(61-64)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 17C
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY WEEKS DID YOU NOT DRIVE A ...FOR WORK...
*DK, REFUSAL---> 53
DUE TO ILLNESS?

_____ (0-53)

(65-68)

QUESTION 17D
*DK, REFUSAL---> 53
FOR OTHER REASONS?

_____ (0-53)

(69-72)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 18
IN THE COURSE OF YOUR WORK, DO YOU...
A... AFTER 8 P.M.?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) VERY OFTEN
(2) OFTEN
(3) RARELY
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL

(73)

QUESTION 19
FOR YOUR WORK, IS MOST OF THE DRIVING OF A ... ON...
(1) THE HIGHWAYS
(2) THE COUNTRY STREETS
(3) CITY STREETS
(4) *HALF COUNTRY ROADS, HALF HIGHWAYS
(5) *HALF COUNTRY ROADS, HALF CITY STREETS
(6) *HALF HIGHWAYS, HALF CITY STREETS
(9) *DK REFUSAL

(74)

QUESTION 20
ARE YOU A SMOKER?
(1) *YES YES
=> 22 (2) *NO NO
=> 22 (9) *DK REFUSAL

(75)

QUESTION 21
DO YOU...
SMOKE WHILE DRIVING A .... ?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) VERY OFTEN
(2) OFTEN
(3) SELDOM
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL

(76)

QUESTION 22
COMPARED TO OTHER DRIVERS OF A ... DO YOU GENERALLY DRIVE...?
(1) FASTER THAN OTHERS
(2) SAME SPEED AS OTHERS
(3) SLOWER THAN OTHERS
(9) *DK REFUSAL

(77)

QUESTION 23
AT THE WHEEL OF A..., DO YOU...
WEAR A SEAT BELT?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) ALWAYS
(2) OFTEN
(3) SELDOM
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL

(78)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 24
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY MOTOR VEHICULE ACCIDENTS HAVE YOU BEEN INVOLVED IN, AT THE WHEEL OF A... FOR WORK ?
*NONE=0 DK, REFUSAL=99
*NOTE: INCLURE TOUS LES ACCIDENTS, RESPONSABLES OU NON

_____ (0-10)*

(79-80)

QUESTION 25
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY TICKETS FOR HIGHWAY CODE VIOLATIONS HAVE YOU RECEIVED DRIVING OF A ... FOR WORK ? (SANS COMPTER LES CONTRAVENTIONS POUR STATIONNEMENT INTERDIT)
*NONE=0 DK, REFUSAL=99

_____ (0-10)*

(81-82)

QUESTION 26
THE NEXT SERIES OF QUESTIONS REFER TO YOUR NON-WORK DRIVING.
WHAT TYPE OF VEHICLE: CAR, MOTORCYCLE OR OTHER, DO YOU DRIVE MOST OFTEN OUTSIDE OF WORK ?
* SI 2 EGALEMENT, CHOISIR CELUI QU'IL PREFERE *** NOTE: PRENDRE EN NOTE *AVEC # TELEPHONE

(1) *CAR
(2) *MOTORCYCLE
(3) *NON COMMERCIAL PICK-UP OR MINI VAN
=> 52 (4) *NONE
=> 26AU (5) *OTHER (SPECIFY)
=> 52 (9) *DK REFUSAL

(83)

Apres cette question, on passe a 27

QUESTION 26AU
SPECIFY (TYPE OF VEHICLE DRIVE MOST OFTEN)

_____

(84-86)

QUESTION 27
IN THE PAST 12 MONTHS, APPROXIMATELY HOW MANY KILOMETERS (MILES) HAVE YOU DRIVEN A ... OUTSIDE OF WORK ?
*DK, REFUSAL---> 999999

_____ (1000-50000)*

(87-92)

QUESTION 27U
(1) KM
(2) MILES

(93)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION CAL27R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ27 = 999999 OU
QΔ27 = 99999 OU
QΔ27 = 9999 OU
QΔ27 = 999 OU
QΔ27 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 27R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 28

QUESTION 27R
IS IT....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) NONE KM
(2) 5 000 KM OR LESS (3 000 MILES OR LESS)
(3) BETWEEN 5 001 AND 10 000 KM (3 001 AND 6 000 MILES)
(4) BETWEEN 10 001 AND 15 000 KM (6 001 AND 9 000 MILES)
(9) *NSP NRP
(5) BETWEEN 15 001 AND 20 000 KM (9 001 AND 12 000 MILES)
(6) BETWEEN 20 001 AND 30 000 KM (12 001 AND 18 000 MILES)
(7) MORE THAN 30 000 KM (MORE THAN 18 000 MILES)

(94)

QUESTION 28
IS THIS MILEAGE...
YOUR MILEAGE OF THE PREVIOUS YEAR ?
(1) GREATHER THAN
(2) LESS THAN
(3) OR THE SAME AS
(8) *DIDN'T DRIVE THIS TYPE OF VEHICLE
(9) *DK REFUSAL

(95)

QUESTION 29
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY MOTOR VEHICLE ACCIDENTS HAVE YOU BEEN INVOLVED IN, AT THE WHEEL OF A... OUTSIDE OF WORK ?
*NONE=0 DK REFUSAL=99
*NOTE: INCLURE TOUS LES ACCIDENTS, RESPONSABLES OU NON

_____ (0-10)*

(96-97)

QUESTION 30
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY TICKETS FOR HIGHWAY CODE VIOLATIONS HAVE YOU RECEIVED AT THE WHEEL OF A ... OUTSIDE OF WORK ? (EXCLUT CONTRAVENTIONS POUR STATIONNEMENT INTERDIT)
*NONE=0 DK REFUSAL=99

_____ (0-10)*

(98-99)

Apres cette question, on passe a 52

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 31
WHAT TYPE OF VEHICLE: CAR, MOTORCYCLE OR OTHER, DO YOU DRIVE MOST OFTEN?
* SI 2 EGALEMENT, CHOISIR CELUI QU'IL PREFERE *** NOTE: PRENDRE EN NOTE
*AVEC # TELEPHONE

(1) *CAR
(2) *MOTORCYCLE
(3) *NON COMMERCIAL PICK-UP OR MINI VAN
=> 52 (4) *NONE
=> 31AU (5) *OTHER (SPECIFY)
=> 52 (9) *DK REFUSAL

(100)

Apres cette question, on passe a 32

QUESTION 31AU
SPECIFY (TYPE OF VEHICLE)

_____

(101-103)

QUESTION 32
DO YOU OWN A...?

(1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(104)

QUESTION 33
DO YOU DRIVE A ... YESTERDAY ?

(1) *YES YES
=> 36 (2) *NO NO
=> 36 (9) *DK REFUSAL

(105)

QUESTION 34
FOR HOW MANY HOURS DID YOU DRIVE YESTERDAY ?
*HOURS DK REFUSAL---> 25 NONE--> 0
*SI NECESSAIRE, MESURE APPROXIMATIVE

_____ (0-25)

(106-110)

QUESTION 35
HOW MANY KILOMETERS (MILES) DID YOU DRIVE YESTERDAY ?
DK, REFUSAL---> 9999
*SI NSP, ESSAYER D'OBTENIR UNE REPONSE APPROXIMATIVE, CETTE QUESTION EST
*FONDAMENTALE.

_____ (0-900)*

(111-114)

QUESTION 35U

(1) KM
(2) MILES

(115)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION CAL35R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ35 = 9999 OU
QΔ35 = 999 OU
QΔ35 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 35R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 36

QUESTION 35R
IS IT....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) NONE
(2) BETWEEN 1 AND 10 KM (1 AND 6 MILES)
(3) BETWEEN 11 AND 20 KM (7 AND 12 MILES)
(4) BETWEEN 21 AND 30 KM (8 AND 20 MILES)
(9) *DK REFUSAL
(5) BETWEEN 31 AND 50 KM (21 AND 30 MILES)
(6) BETWEEN 51 AND 100 KM (31 AND 60 MILES)
(7) MORE THAN 100 KM (MORE THAN 60 MILES)

(116)

QUESTION 36
HOW MANY HOURS HAVE YOU DRIVEN A ... OVER THE LAST SEVEN DAYS ?
*DK REFUSAL---> 999 NONE--> 0
*SI NECESSAIRE, MESURE APPROXIMATIVE

_____ (0-50)*

(117-121)

QUESTION CAL36R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ36 = 99999 OU
QΔ36 = 9999 OU
QΔ36 = 999 OU
QΔ36 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 36R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 37

QUESTION 36R
IS IT....
*(LE NOMBRE D'HEURES DE CONDUITE)
(1) LESS THAN ONE HOUR
(2) BETWEEN 1 ET 2 HS
(3) BETWEEN 3 ET 5 HS
(4) BETWEEN 6 ET 8 HS
(9) *DK REFUSAL
(5) BETWEEN 9 ET 12 HS
(6) MORE THAN 12 HS

(123)

QUESTION 37
HOW MANY KILOMETERS (MILES) HAVE YOU DRIVEN A ... IN THE LAST SEVEN DAYS
?
DK, REFUSAL---> 99999 NONE---> 0
*SI NSP, ESSAYER D'OBTENIR UNE REPONSE APPROXIMATIVE, CETTE QUESTION EST
*FONDAMENTALE.

_____ (0-900)*

(124-128)

QUESTION 37U

(1) KM
(2) MILES

(129)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION CAL37R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ37 = 99999 OU
QΔ37 = 9999 OU
QΔ37 = 999 OU
QΔ37 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 37R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 38

QUESTION 37R

IS IT....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)

(1) NONE KM
(2) BETWEEN 1 AND 50 KM (1 AND 30 MILES)
(3) BETWEEN 51 AND 100 KM (31 AND 60 MILES)
(4) BETWEEN 101 AND 150 KM (61 AND 90 MILES)
(9) *DK REFUSAL
(5) BETWEEN 151 AND 200 KM (91 AND 125 MILES)
(6) BETWEEN 201 AND 500 KM (126 AND 300 MILES)
(7) MORE THAN 500 KM (MORE THAN 300 MILES)

(130)

QUESTION 38

IN THE PAST 12 MONTHS, APPROXIMATELY HOW MANY KILOMETERS (MILES) HAAVE YOU DRIVEN A... ?
DK, REFUSAL---> 999999 NONE---> 0
*SI NSP, ESSAYER D'OBTENIR UNE REPONSE APPROXIMATIVE, CETTE QUESTION EST *FONDAMENTALE.

_____ (0-60000)*

(131-136)

QUESTION 38U

(1) KM
(2) MILES

(137)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION CAL38R (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ38 = 999999 OU
QΔ38 = 99999 OU
QΔ38 = 9999 OU
QΔ38 = 999 OU
QΔ38 = 99
PASSEZ A LA QUESTION 38R
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 39

QUESTION 38R
IS IT....
*(LE NOMBRE DE KM PARCOURUS)
(1) NONE KM
(2) BETWEEN 5 000 KM OR LESS (3 000 MILES OR LESS)
(3) BETWEEN 5 001 AND 10 000 KM (3 001 AND 6 000 MILES)
(4) BETWEEN 10 001 AND 15 000 KM (6 001 AND 9 000 MILES)
(9) *DK REFUSAL
(5) BETWEEN 15 001 AND 20 000 KM (9 001 ET 12 000 MILES)
(6) BETWEEN 20 001 AND 30 000 KM (12 001 AND 18 000 MILES)
(7) MORE THAN 30 000 KM (MORE THAN 18 000 MILES)

(138)

QUESTION 39
IS THIS MILEAGE...
YOUR MILEAGE OF THE PREVIOUS YEAR?
(1) GREATHER THAN
(2) LESS THAN
(3) OR THE SAME AS
(8) *DIDN'T DRIVE THIS TYPE OF VEHICLE
(9) *DK REFUSAL

(139)

QUESTION 40
DO YOU DRIVE A ... TO GO TO YOUR WORK (SCHOOL) ? (AU COURS DE LA DERNIERE ANNEE)
(1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(140)

QUESTION 41A
IN THE PAST 12 MONTHS, HAVE THERE BEEN PERIODS WHEN YOU HAVE STOPPED DRIVING A...
-DUE TO VACATIONS ?
(1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(141)

QUESTION 41B
-BECAUSE YOU HAVE USED OTHER MEANS OF TRANSPORTATION ?
(1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(142)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 41C
-BECAUSE HEALTH PROBLEMS MADE DRIVING DIFFICULT ?
(1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(143)

L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 41D
-FOR OTHER REASONS ?
=> 41AU (1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(144)

Apres cette question, on passe a CAL42
L'ecran n'est pas efface avant que la question ne soit posee

QUESTION 41AU
OTHER REASONS? (STOPP TO DRIVE)
*REFUSAL---> 999

_____

(145-147)

QUESTION CAL42 (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ41A = 1 OU
QΔ41B = 1 OU
QΔ41C = 1 OU
QΔ41D = 1
PASSEZ A LA QUESTION 42
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 43

QUESTION 42
UPON THE WHOLE, HOW MANY WEEKS DID YOU STOP DRIVING A ... ?
*DK REFUSAL---> 53 NONE-----> 0

_____ (0-53)

(148-151)

QUESTION 43
DO YOU...
DRIVE A... AFTER 8 P.M.?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) VERY OFTEN
(2) OFTEN
(3) SELDOM
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL

(152)

QUESTION 44
IS MOST OF YOUR DRIVING OF A... ON... ?
(1) THE HIGHWAYS
(2) THE COUNTRY STREETS
(3) CITY STREETS
(4) *HALF COUNTRY ROADS, HALF HIGHWAYS
(5) *HALF COUNTRY ROADS, HALF CITY STREETS
(6) *HALF HIGHWAYS, HALF CITY STREETS
(9) *DK REFUSAL

(153)

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 45
DO YOU ...
DRIVE A... FOR TWO OR MORE CONSECUTIVE HOURS ?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) VERY OFTEN
(2) OFTEN
(3) SELDOM
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL

(154)

QUESTION 46
ARE YOU A SMOKER?
(1) *YES YES
-> 48 (2) *NO NO
-> 48 (9) *DK REFUSAL

(155)

QUESTION 47
DO YOU...
SMOKE WHILE DRIVING A... ?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) VERY OFTEN
(2) OFTEN
(3) SELDOM
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL

(156)

QUESTION 48
COMPARED TO OTHER DRIVERS...DO YOUR GENERALLY DRIVE...?
(1) FASTER THAN OTHERS
(2) SAME SPEED AS OTHERS
(3) SLOWER THAN OTHERS
(9) *DK REFUSAL;L

(157)

QUESTION 49
AT THE WHEEL OF A ... DO YOU...
WEAR A SEAT BELT ?
*SI VARIABLE: REFERER A L'ENSEMBLE DE LA DERNIERE ANNEE
(1) ALWAYS
(2) OFTEN
(3) SELDOM
(4) OR NEVER
(9) *DK REFUSAL/ NAP (MOTORCYCLE)

(158)

QUESTION 50
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY MOTOR VEHICLE ACCIDENTS HAVE YOU BEEN INVOLVED IN, AT THE WHEEL OF A... ?
*NONE=0 DK, REFUSAL=99
*NOTE: INCLURE TOUS LES ACCIDENTS, RESPONSABLES OU NON

_____ (0-10)*

(159-160)

QUESTION 51
IN THE PAST 12 MONTHS, HOW MANY TICKETS FOR HIGHWAY CODE VIOLATIONS HAVE YOU RECEIVED AT THE WHEEL OF A ... ? (SANS COMPTER LES CONTRAVENTIONS POUR STATIONNEMENTS INTERDIT)
*NONE=0 DK, REFUSAL=99

_____ (0-10)*

(161-162)

QUESTION 52
WHAT YEAR WERE YOU BORN ?
19
*BEFORE 1900---->98 DK, REFUSAL------->99

_____ (0-0)

(163-164)

QUESTION 53
WHAT IS YOUR CURRENT MARITAL STATUS ?
=> CAL55 (1) MARRIED OR LIVING WITH A SPOUSE
(2) SEPARATED (IN FACT/LEGALLY)
(3) DIVORCED
(4) WIDOWED
(5) NEVER MARRIED (SINGLE)
(9) *DK REFUSAL

(165)

QUESTION 54
ARE YOU LIVING WITH A COMMON LAW PARTNER?
(1) *YES YES
(2) *NO NO
(9) *DK REFUSAL

(166)

QUESTION CAL55 (QUESTION CALCULEE)

SI QΔ2 $\neq$ 1
PASSEZ A LA QUESTION 55
SINON, PASSEZ A LA QUESTION 55B

QUESTION 55
WHAT IS YOUR PRINCIPAL OCCUPATION ?
*REFUSAL--> 999

_____

(167-169)

Apres cette question, on passe a 55B

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 56
HOW MANY YEARS OF FORMAL EDUCATION HAVE YOU COMPLETED?

(1) ELEMENTARY PARTIALLY COMPLETED
(2) ELEMENTARY COMPLETED
(3) HIGHSCHOOL PARTIALLY COMPLETED
(4) HIGHSCHOOL COMPLETED
(5) PART TECHNICAL OR TRADE SCHOOL
(6) TECHNICAL TRADE COMPLETED
(7) PART COLLEGE
(8) COLLEGE COMPLETED
(9) PART UNIVERSITY
(10) COMPLETE UNIVERSITY
(99) *DK, REFUSAL

(170-171)

QUESTION 57
THINKING ABOUT THE TOTAL INCOME, BEFORE TAXES, OF ALL THE PERSONS IN YOUR HOUSEHOLD, WHICH CATEGORY DOES IT FALL INTO?

(1) LESS THAN 10 000$
(2) 10 000$ TO 19 999$
(3) 20 000$ TO 29 999$
(4) 30 000$ TO 39 999$
(5) 40 000$ TO 49 999$
(6) 50 000$ TO 59 999$
(7) 60 000$ AND MORE
(9) *DK REFUSAL

(172)

QUESTION 58
THE MARKET RESEARCH FIRM SOM, THE UNIVERSITY OF MONTREAL AND MYSELF THANK YOU FOR YOUR CONTRIBUTION. HAVE A GOOD DAY!!!
SEX :

(1) MALE
(2) FEMALE

(173)

QUESTION 59
NOTEZ LA REGION ADMINISTRATIVE

_____ (1-26)

(174-175)

QUESTION 60
NOTEZ LE NUMERO SEQUENTIEL. *** ATTENTION, BIEN VERIFIER CE QUE VOUS ENTREZ ***

_____ (0-0)

(176-180)

QUESTION 61
NOTEZ LE NUMERO D'IDENTIFICATION DU REPONDANT *** ATTENTION, BIEN VERIFIER CE QUE VOUS ENTREZ ***

_____ (0-0)

(181-185)

Apres cette question, on passe a FIN

CENTRE DE RECHERCHE SUR LES TRANSPORTS
SURVEY ON RISK EXPOSURE AND ROAD DRIVING

QUESTION 55B

WHICH OF THE FOLLOWING SITUATIONS PRESENTLY BEST SUITS YOURS?

(1) YOU WORK FULL TIME
(2) YOU WORK PART TIME (CAN ALSO STUDY)
(3) YOU ARE A FILL TIME STUDENT
(4) YOU'RE LOOKING FOR A JOB
(5) YOU ARE RETIRED
(6) YOU ARE AT HOME
(7) *OTHER
(9) *DK REFUSAL

(186)

Apres cette question, on passe a 56

VERIFIEZ ATTENTIVEMENT LES REPONSES AUX QUESTIONS OUVERTES, PARTICULIEREMENT CELLE CONCERNANT L'OCCUPATION DU REPONDANT. MERCI.

ANNEXE II: LISTE DES CRITÈRES POUR EXCLURE UN RÉPONDANT ET LE CONSIDÉRER COMME UN NON-RÉPONDANT

* 1) Écart de 12 ans ou plus entre l'âge selon la SAAQ (a1) et l'âge selon SOM (année de naissance: qsom73).

2) Si le répondant n'a pas voulu dire son année de naissance (qsom73 = 99), on peut le conserver mais seulement si son occupation peut correspondre à son âge (ex.: retraité à 70 ans).

* 3) Si le répondant déclare être né avant l'année 1900 (qsom73 = 98), on doit l'exclure. Cependant, on conserve les personnes nées entre 1900 et 1903 même si elles avaient plus de 85 ans en 1990, à moins qu'il y ait 12 ans ou plus d'écart entre SAAQ et SOM.

4) Si le sexe selon la SAAQ (a2) ne correspond pas au sexe selon SOM (qsom80), on ne doit exclure cette personne que si le sexe selon la RAAQ est masculin tandis que le répondant, selon SOM, est une femme et en plus qu'elle déclare être ménagère (qsom76 = 12).

5) Si la personne dit avoir une occupation qui ne correspond pas à son âge, on peut l'exclure mais seulement si un deuxième critère ne correspond pas. Par exemple, 40 ans ou moins selon la SAAQ et rentier (qsom76 =9) et en plus pas le même sexe selon la SAAQ et selon SOM. Si la personne est une femme selon la SAAQ et déclare être membre du clergé selon SOM (qsom3 = 27 + qsom76 = 15), on doit l'exclure.

* 6) Si la personne a, selon la SAAQ (a1), par exemple 18 ans et qu'elle déclare, selon SOM (qsom1), avoir obtenu son premier permis de conduire à 22 ans, on doit l'exclure (qsom1 ne 99) and (qsom1 gt a1)

* 7) Si la personne a, selon la SAAQ (a1), par exemple 22 ans et déclare, selon SOM (qsom6) avoir 10 ans d'expérience sur ce type de véhicule, on doit l'exclure. Age minimum entre a1 - qsom6 = 13 ans ou moins (sauf les qsom6 = 99).

- Si quelqu'un a l'un ou l'autre des critères 1), 3), 6) ou 7), il doit être considéré comme non répondant. Pour les critères 2), 4) et 5), il est préférable de conserver les personnes à moins qu'il y ait un deuxième critère d'exclusion qui soit observé. On peut également exclure une personne sur un seul des critères 2), 4) ou 5) mais seulement si ce critère est vraiment très marqué.

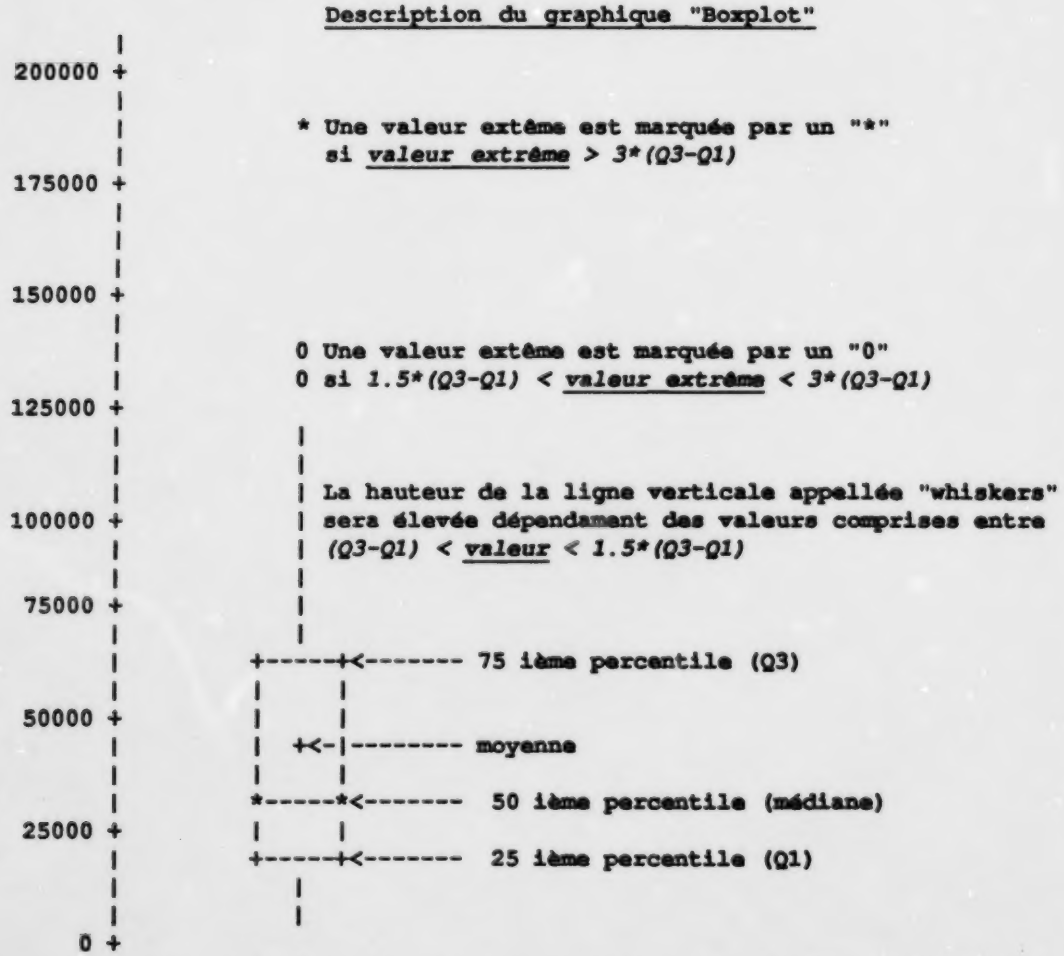
ANNEXE III

DESCRIPTION DE LA DISTRIBUTION DU KILOMÉTRAGE* ANNUEL POUR LES RÉPONDANTS QUI DISENT UTILISER UN VÉHICULE CORRESPONDANT À LEUR CLASSE DE PERMIS

* Source: Questionnaire sur l'exposition au risque (Hamet, Laberge-Nadeau et al., 1991)

DESCRIPTION DE L'ANNEXE III

L'annexe III présente la description de la distribution du kilométrage annuel pour les répondants qui disent conduire le véhicule correspondant à leur classe de permis principale. L'ensemble des figures ont été divisées selon la condition médicale (diabète, insuffisance coronarienne, troubles de la vision). Pour faciliter la consultation, nous présentons à la page suivante la liste des principaux éléments pouvant être tirés de ces figures (SAS, édition 6.03, 1988). Les figures ayant pour titre "Schématic plots" ont été placées au début puisqu'elles permettent une lecture rapide qui résume la distribution du kilométrage. Le schéma suivant décrit le graphique "Boxplot":



Printed Output

For each variable, PROC UNIVARIATE prints:

1. Variable=, the name of the variable
2. the variable label
3. N, the number of observations on which the calculations are based
4. Sum wgts, the sum of the weights of these observations
5. the Mean
6. the Sum
7. Std Dev, the standard deviation
8. the Variance
9. the measure of Skewness
10. the measure of Kurtosis
11. USS, the uncorrected sum of squares
12. CSS, the corrected sum of squares
13. CV, the coefficient of variation
14. Std Mean, the standard error of the mean
15. T: Mean=0, the Student's *t* value for testing the hypothesis that the population mean is 0
16. Prob>|T|, the probability of a greater absolute value for this *t* value
17. Sgn Rank, the centered signed rank statistic for testing the hypothesis that the population mean is 0
18. Prob>|S|, an approximation of the probability of a greater absolute value for this statistic under the hypothesis that the population mean is 0
19. Num ^=0, the number of nonzero observations
20. Max, the largest value
21. Q3, Q1, and Med, the upper and lower quartiles, and the median
22. Min, the smallest value
23. the Range
24. Q3-Q1, the difference between the upper and lower quartiles
25. the Mode
26. the 1st, 5th, 10th, 90th, 95th, and 99th percentiles
27. the five largest, Highest, and five smallest, Lowest, values. The five largest and five smallest values of variables in the VAR statement are printed by PROC UNIVARIATE. If an ID statement is used, the values of the ID variable are used to identify these ten values for each VAR statement variable. If an ID statement is not used, the observation number identifies the values.

If missing values occur for a variable, the following are printed:

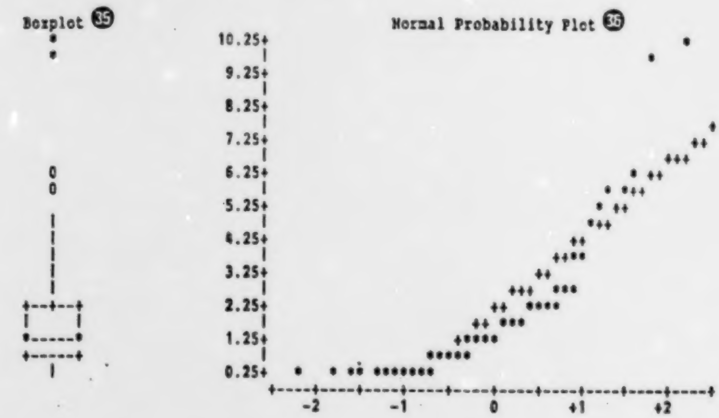
28. the Missing Value
29. Count, the number of occurrences
30. %Count/Nobs, the count as a percentage of the total number of observations
31. %Count/Nmiss, the count as a percentage of the total number of missing values (not shown).

UNIVARIATE can also print:

32. W:NORMAL...D:NORMAL, test statistics
33. associated probabilities, PROB<W or PROB>D, for testing the hypothesis that the data come from a normal distribution
34. Stem Leaf, a stem-and-leaf plot (if any value's count is greater than forty-eight, a horizontal bar chart is printed instead) (tukey, 1977)
35. Boxplot, a box plot (tukey, 1977)
36. a Normal Probability Plot
41. Schematic Plots, side-by-side box plots for groups defined by the BY variables.

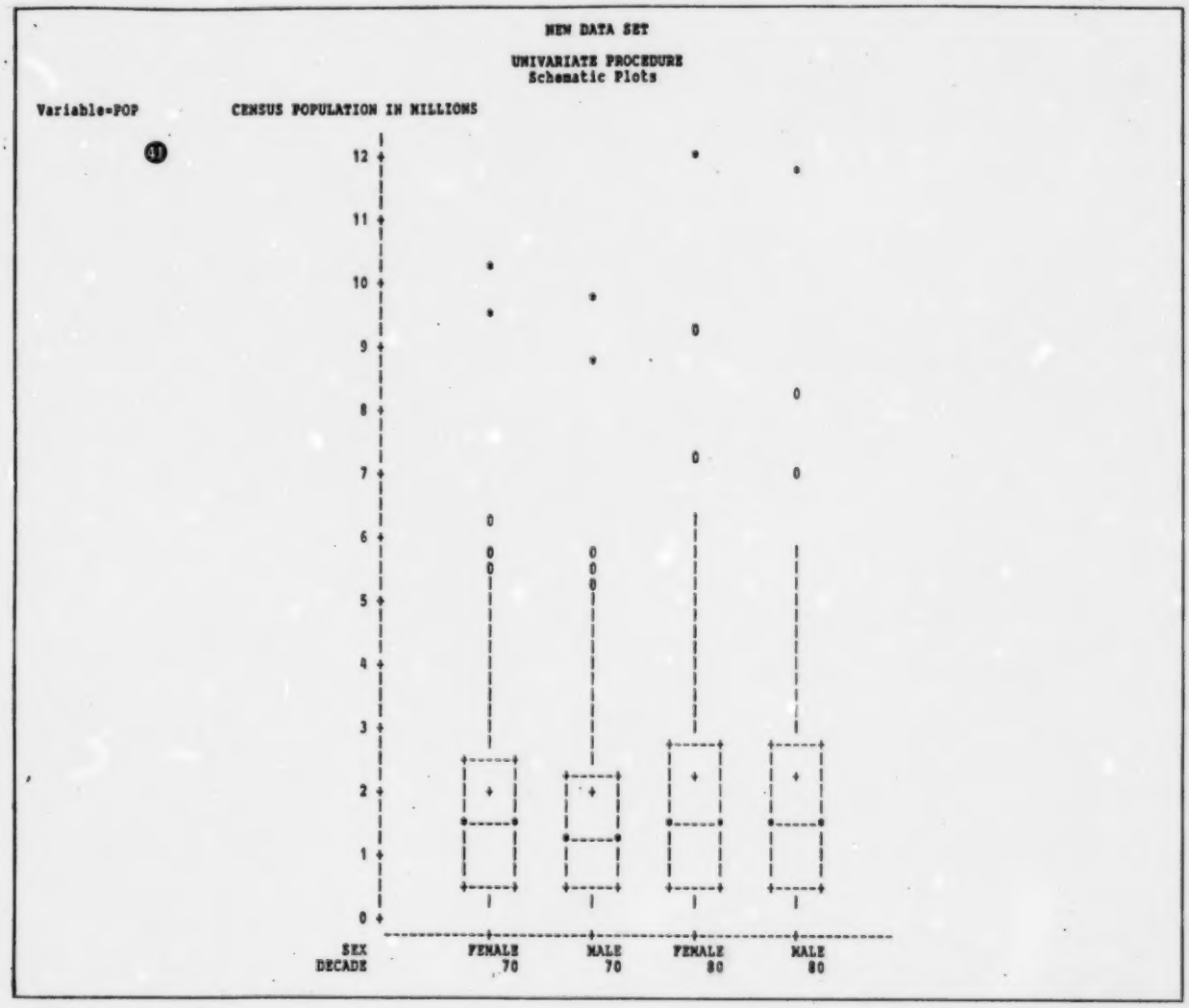
Output Descriptive Statistics for State Census Population Date: PROC UNIVARIATE

```
                                              NEW DATA SET
-------------------------------------------- DECADE=70 SEX=FEMALE --------------------------------------------
                                          UNIVARIATE PROCEDURE
 (1)                        (2)
Variable=POP               CENSUS POPULATION IN MILLIONS

                Moments                               Quantiles(Def=5)     (26)              (27) Extremes

(3) N           50  Sum Wgts(4)      50  (20) 100% Max   10.14   99%   10.14      Lowest   ID        Highest   ID
(5) Mean    2.0786  Sum(6)       103.93        75% Q3     2.42   95%    6.13      0.14(ALASKA )      5.72(ILL    )
(7) Std Dev 2.232345 Variance(8) 4.983363 (21) 50% Med   1.385   90%   5.605      0.16(WYO    )      5.72(TEXAS  )
Skewness(9) 2.0465  Kurtosis(10) 4.466264      25% Q1    -0.51   10%   0.295      0.23(VT     )      6.13(PA     )
(11) USS  460.2137  CSS(12)    244.1848  (22)   0% Min    0.14    5%    0.23      0.24(NEV    )      9.52(NY     )
CV(13)    107.3966  Std Mean(14) 0.315701                          1%    0.14      0.28(DEL    )     10.14(CALIF  )
(15) T:Mean=0 6.584073 Prob>|T|(16) 0.0001     Range(23)     10
Sgn Rank(17) 637.5  Prob>|S|(18) 0.0001  (24) Q3-Q1      1.91
(19) Num ^= 0   50                             Mode(25)     0.9
(32) W:Normal 0.761969 Prob<W(33)   0.0001

                                  (29) Missing Value          .  (28)
                                       Count                  2
                                       % Count/Nobs        3.85  (30)

Stem Leaf (34)              #
  10 1                      1
   9 5                      1
   9
   8
   8
   7
   7
   6
   6 1                      1
   5 577                    3
   5
   4 5                      1
   4
   3 57                     2
   3 0                      1
   2 67                     2
   2 002444                 6
   1 667899                 6
   1 01112334               8
   0 5555899                7
   0 12223334444           11
     ----+----+----+----+
```



Source: SAS Procedures Guide, Release 6,03 Edition, 1988, pp. 415-418

Output Producing Schematic Plots



Source: SAS Procedures Guide, Release 6,03 Edition, 1988, pp. 415-418

Liste des Figures

Figure 1: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 1, 3 et la condition médicale 116

Figure 2: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale 117

Figure 2: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale (suite) 118

Figure 3: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 3, des chauffeurs de taxi de classe 4C et la condition médicale 119

Figure 4: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 1, 3 et la condition médicale 120

Figure 5: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale 121

Figure 5: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale (suite) 122

Figure 6: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 3, des chauffeurs de taxi de classe 4C et la condition médicale 123

Figure 7: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 1, 3 et la condition médicale 124

Figure 8: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale 125

Figure 8: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale (suite) 126

Figure 9: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 3 des chauffeurs de taxi de classe 4C et la condition médicale 127

Figure 10: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conductrices et des conducteurs de classe 5 diabétiques et leurs témoins 128

Figure 11: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs (trices) de classe 5 avec des troubles de la vision et en bonne santé 129

Figure 11: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs (trices) de classe 5 avec des troubles de la vision et en bonne santé (suite) 130

Figure 12: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 en bonne santé qui disent conduire un camion 132

Figure 13: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 2 en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus 133

Figure 14: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 en bonne santé qui disent conduire un camion 134

Figure 15: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 4B en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus 135

Figure 16: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 4C en bonne santé qui disent conduire un taxi 136

Figure 17: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 en bonne santé qui disent conduire un camion 137

Figure 18: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 2 en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus 138
Figure 19: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 en bonne santé qui disent conduire un camion 139
Figure 20: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 4B en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus 140
Figure 21: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 4C en bonne santé qui disent conduire un taxi 141
Figure 22: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 en bonne santé qui disent conduire un camion 142
Figure 23: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 2 en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus 143
Figure 24: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 en bonne santé qui disent conduire un camion 144
Figure 25: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 4B en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus 145
Figure 26: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 4C en bonne santé qui disent conduire un taxi 146
Figure 27: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5, âgées de 30 ans et moins, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade 147
Figure 28: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5, âgées entre 40 et 69 ans, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade 148
Figure 29: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5, âgés de 30 ans et moins, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade 149
Figure 30: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5, âgés entre 40 et 69 ans, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade 150
Figure 31: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 diabétiques qui disent conduire un camion 152
Figure 32: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 diabétiques qui disent conduire un camion 153
Figure 33: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 diabétiques qui disent conduire un camion 154
Figure 34: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 diabétiques qui disent conduire un camion 155
Figure 35: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 diabétiques qui disent conduire un camion 156
Figure 36: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 diabétiques qui disent conduire un camion 157
Figure 37: Distribution du kilométrage annuel chez les conductrices de classe 5, diabète type I, qui disent conduire un véhicule de promenade 158
Figure 38: Distribution du kilométrage annuel chez les conductrices de classe 5, diabète type II, qui disent conduire un véhicule de promenade 159

Figure 39: Distribution du kilométrage annuel chez les conducteurs de classe 5, diabète type I, qui disent conduire un véhicule de promenade 160
Figure 40: Distribution du kilométrage annuel chez les conducteurs de classe 5, diabète type II, qui disent conduire un véhicule de promenade 161
Figure 41: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion 164
Figure 42: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 avec hypertension qui disent conduire un camion 165
Figure 43: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 2 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un autobus ou minibus 166
Figure 44: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 2 avec hypertension qui disent conduire un autobus ou minibus 167
Figure 45: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion 168
Figure 46: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 avec hypertension qui disent conduire un camion 169
Figure 47: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion 170
Figure 48: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 avec hypertension qui disent conduire un camion 171
Figure 49: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 2 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un autobus ou minibus 172
Figure 50: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 2 avec hypertension qui disent conduire un autobus ou minibus 173
Figure 51: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion 174
Figure 52: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 avec hypertension qui disent conduire un camion 175
Figure 53: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion 176
Figure 54: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 avec hypertension qui disent conduire un camion 177
Figure 55: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 2 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un autobus ou minibus 178
Figure 56: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 2 avec hypertension qui disent conduire un autobus ou minibus 179
Figure 57: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion 180
Figure 58: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 avec hypertension qui disent conduire un camion 181
Figure 59: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un camion 184
Figure 60: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 4C ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un taxi 185

Figure 61: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un camion 186
Figure 62: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 4C ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un taxi 187
Figure 63: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un camion 188
Figure 64: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 4C ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un taxi 189
Figure 65: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/30 20/30 qui disent conduire un véhicule de promenade 190
Figure 66: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/30 20/50 qui disent conduire un véhicule de promenade 191
Figure 67: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/50 20/100 qui disent conduire un véhicule de promenade 192
Figure 68: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/40 0 qui disent conduire un véhicule de promenade 193
Figure 69: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec des problèmes de champ visuel qui disent conduire un véhicule de promenade 194
Figure 70: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/30 20/30 qui disent conduire un véhicule de promenade 195
Figure 71: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/30 20/50 qui disent conduire un véhicule de promenade 196
Figure 72: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/50 20/100 qui disent conduire un véhicule de promenade 197
Figure 73: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/50 20/200 qui disent conduire un véhicule de promenade 198
Figure 74: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/40 0 qui disent conduire un véhicule de promenade 199
Figure 75: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec des problèmes de champ visuel qui disent conduire un véhicule de promenade 200
Figure 76: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion 202
Figure 77: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion 203
Figure 78: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion 204
Figure 79: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion 205
Figure 80: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion 206
Figure 81: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion 207

"SCHEMATIC PLOTS" DU KILOMÉTRAGE ANNUEL

1) **Conducteurs de camion de classe 1, 3, conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et chauffeurs de taxi de classe 4C**
   - Conduite au travail et hors travail
   - Conduite au travail
   - Conduite hors travail

2) **Conducteurs de permis de classe 5**
   - conduite hors travail
     - femmes
     - hommes

Diabète, conduite au travail et hors travail

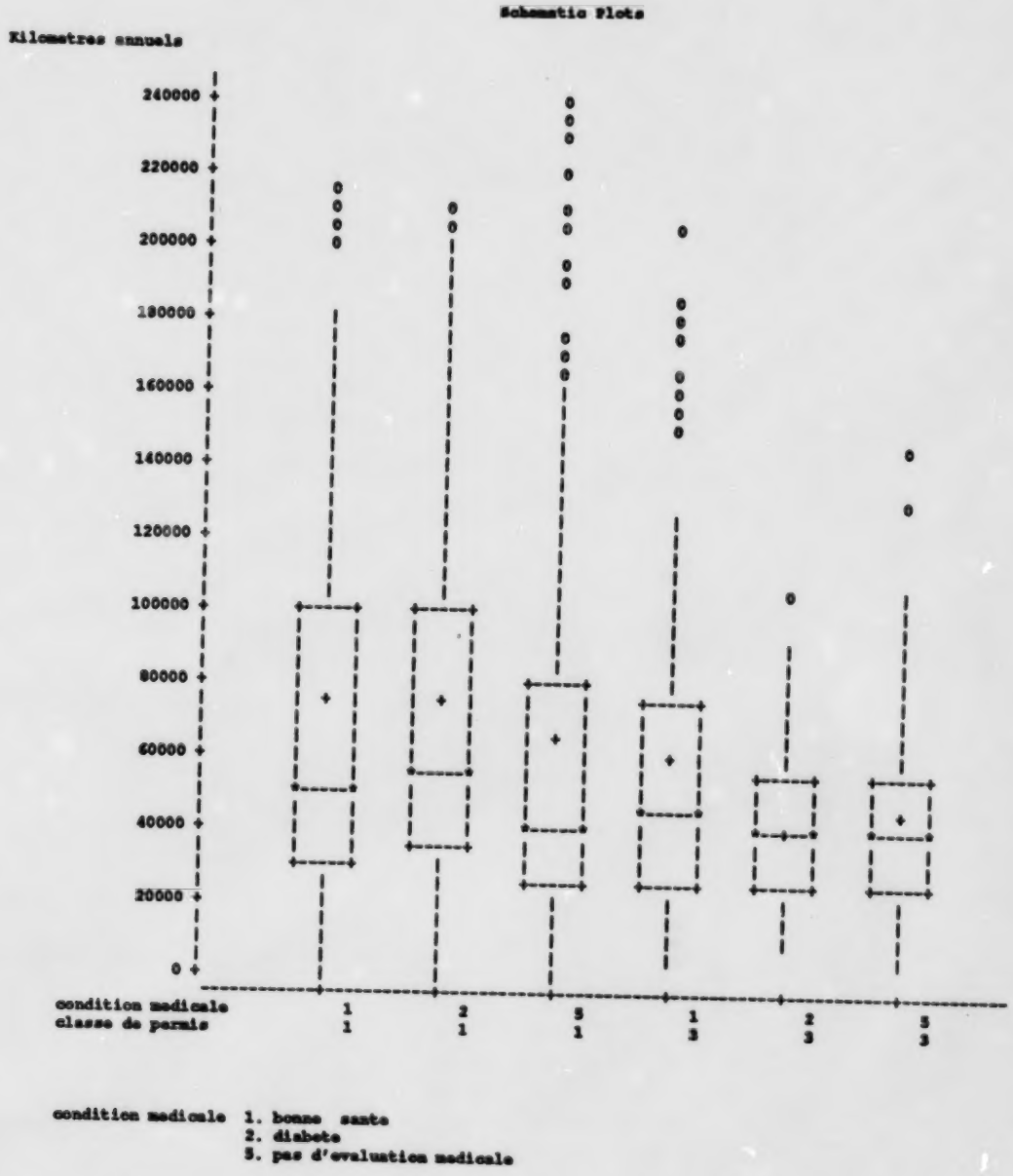


Figure 1: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 1, 3 et la condition médicale

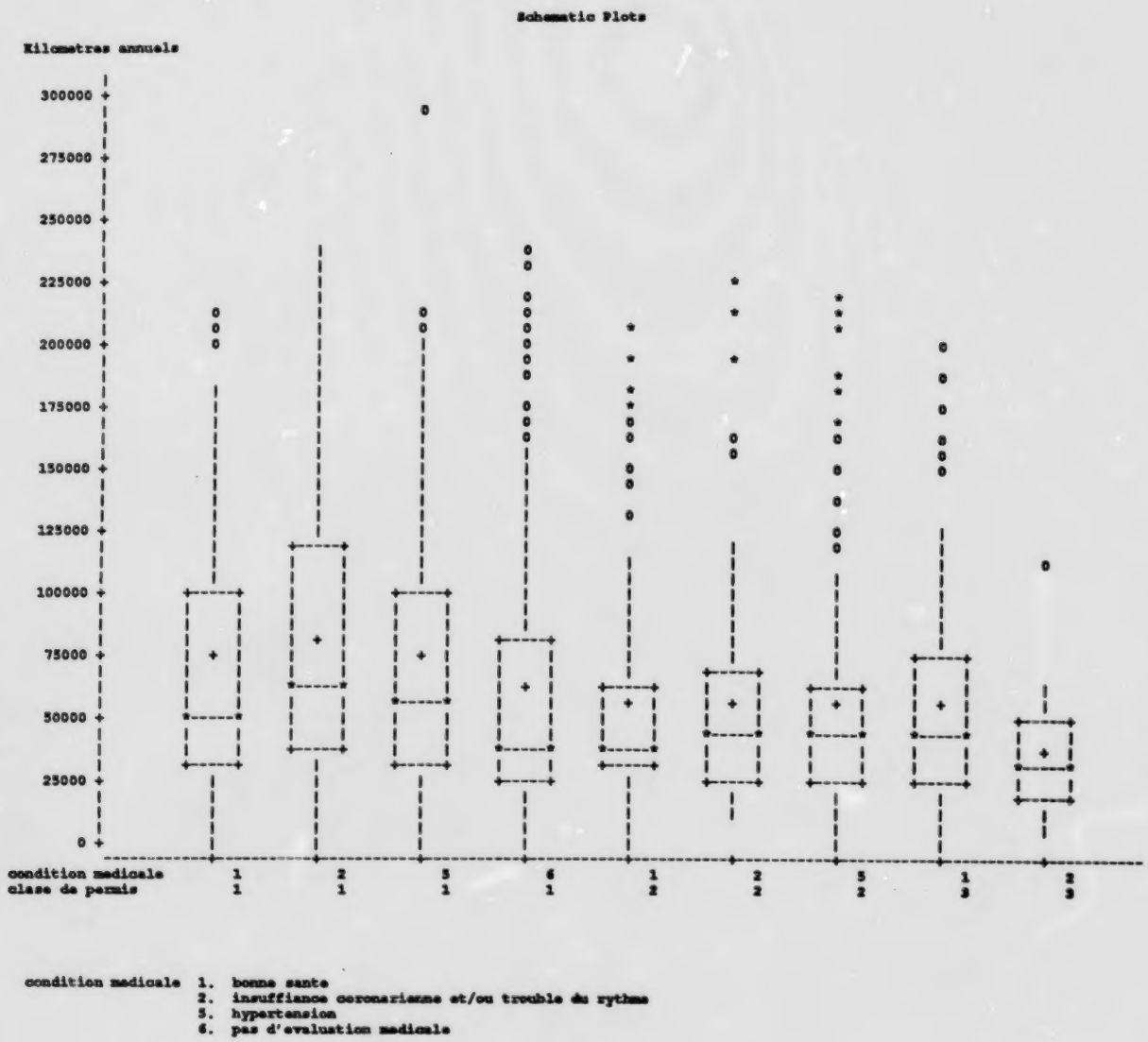
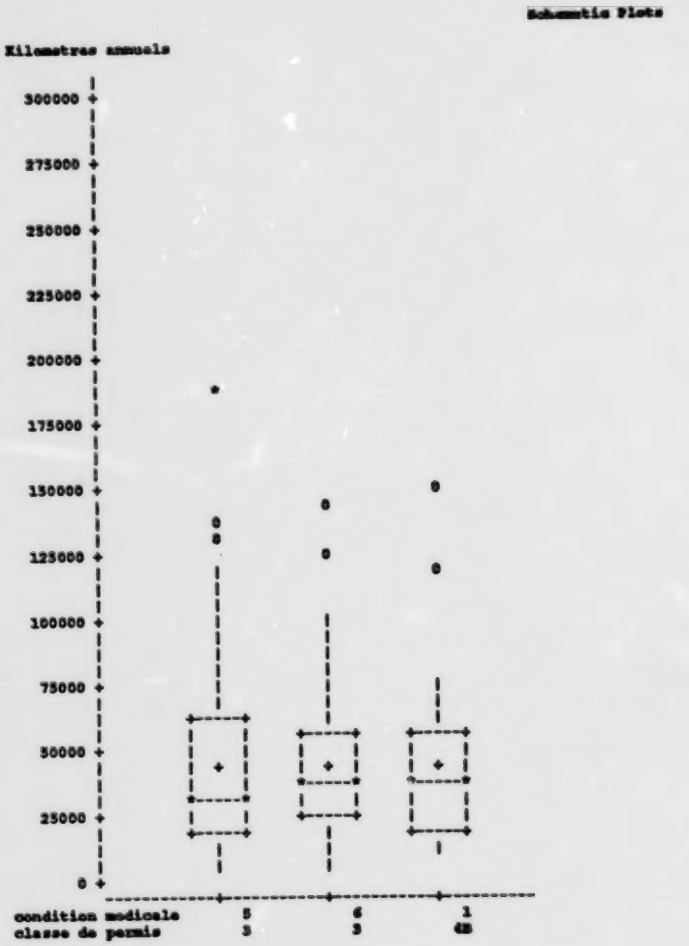


Figure 2: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale



condition medicale 1. bonne sante
2. insuffisance coronarienne et/ou trouble du rythme
5. hypertension
6. pas d'evaluation medicale

Figure 2: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale (suite)

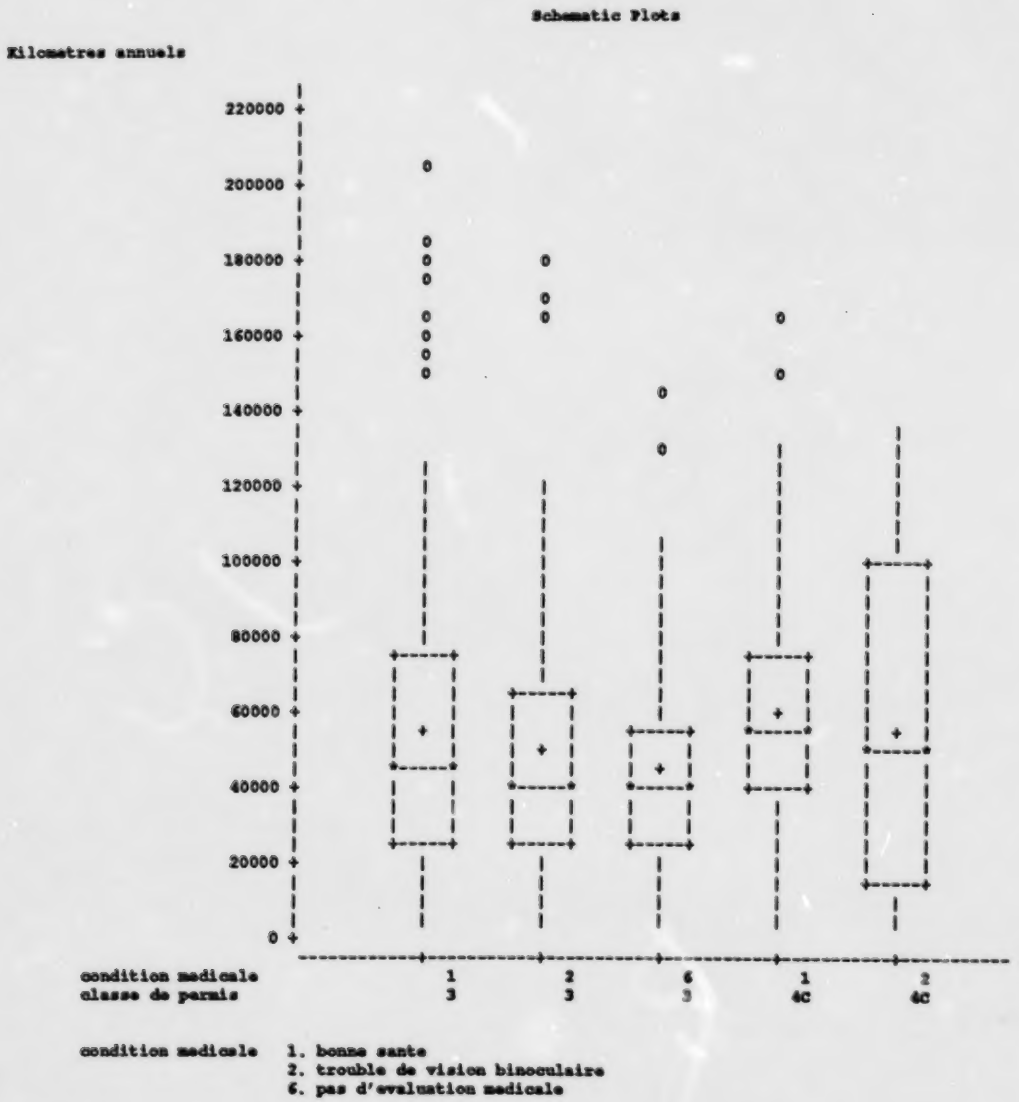


Figure 3: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs de camion de classe 3, des chauffeurs de taxi de classe 4C et la condition médicale

Diabète, conduite au travail

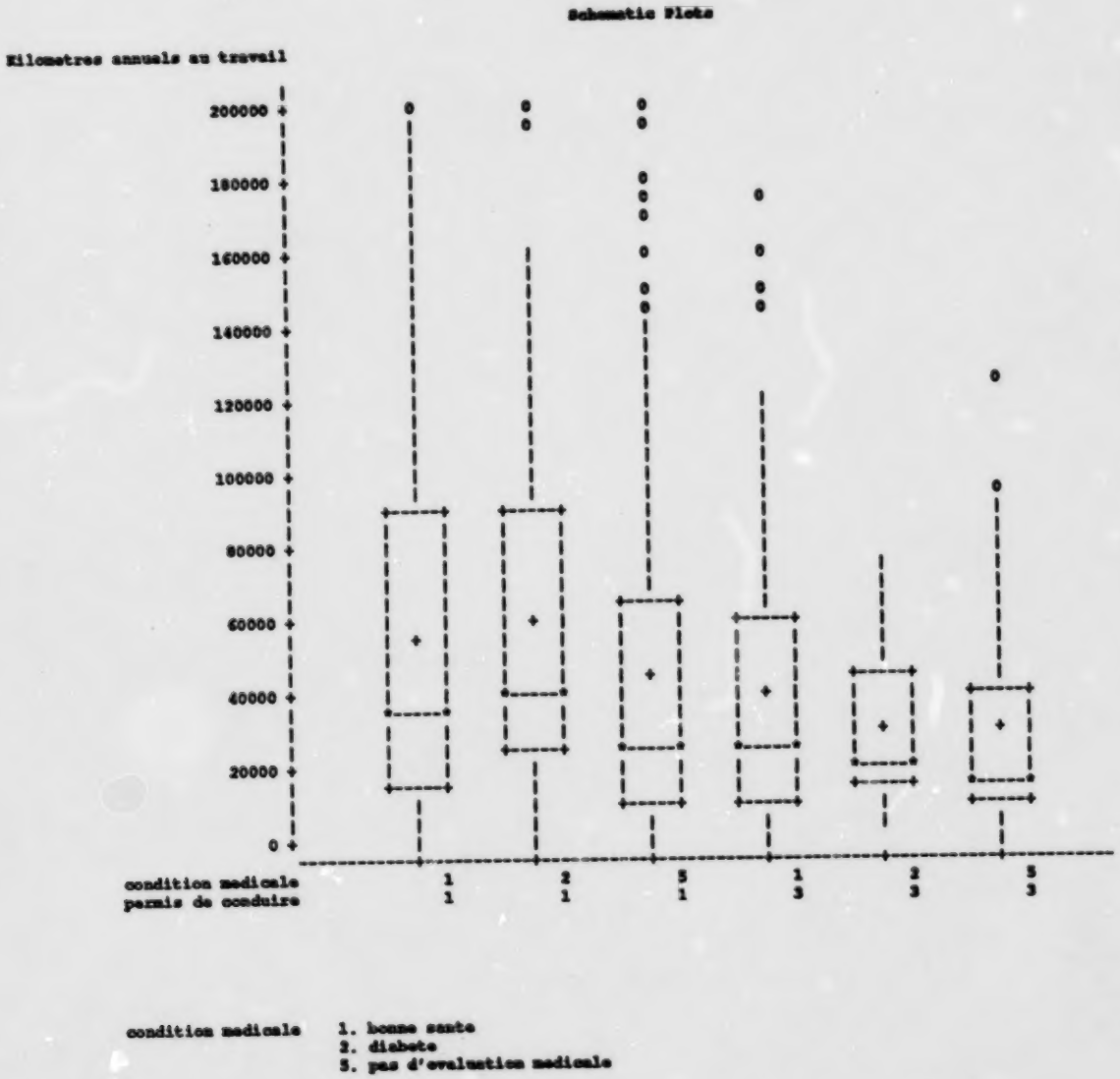


Figure 4: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 1, 3 et la condition médicale

Insuffisance coronarienne, conduite au travail

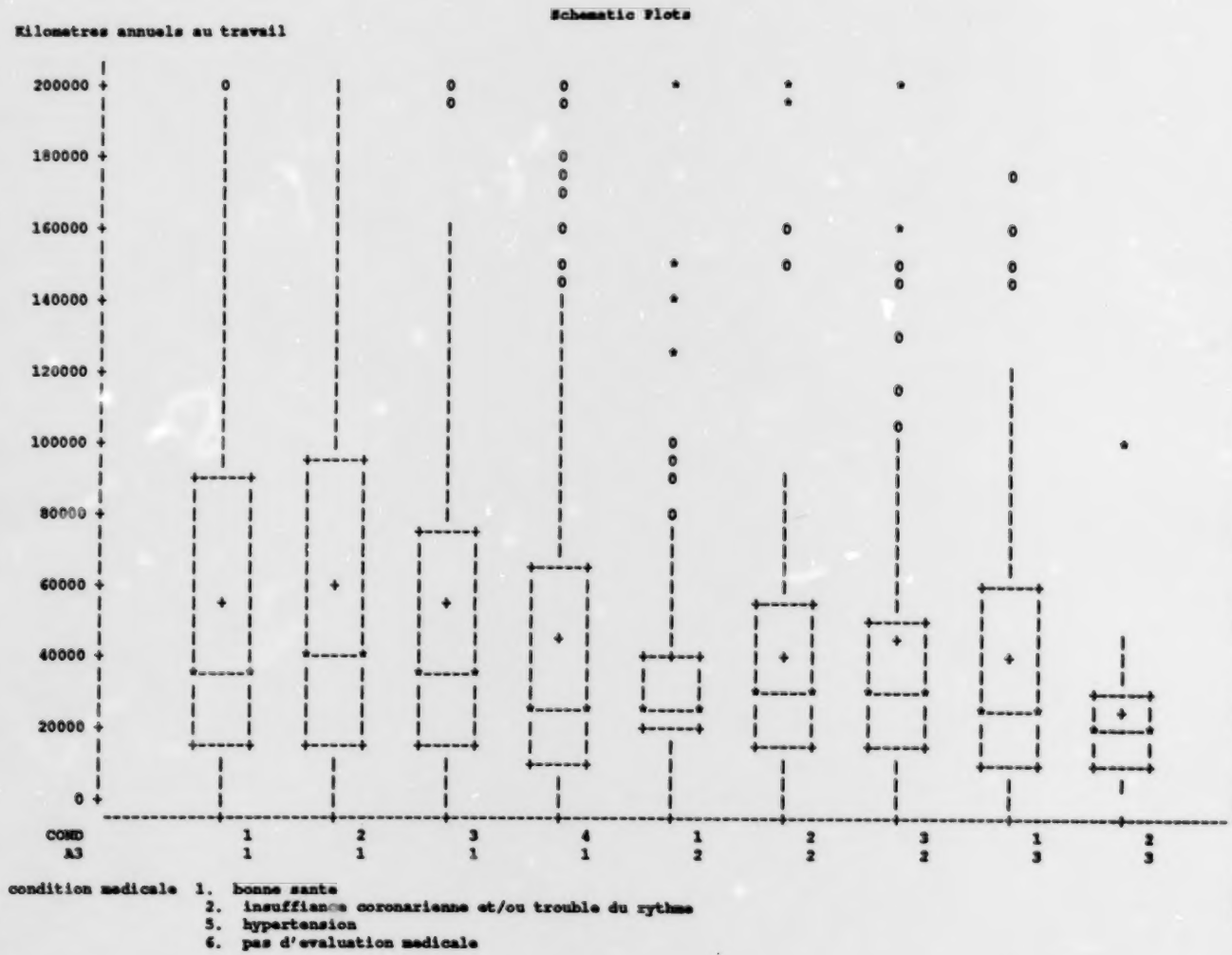


Figure 5: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale

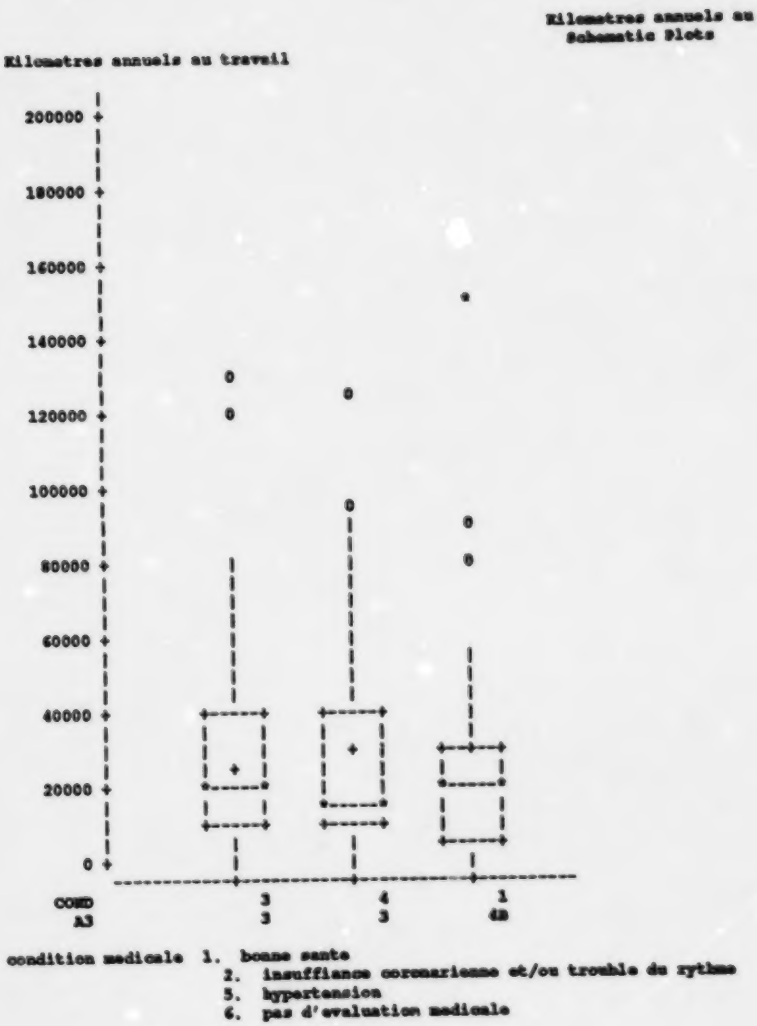


Figure 5: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale (suite)

Troubles de la vision, conduite au travail

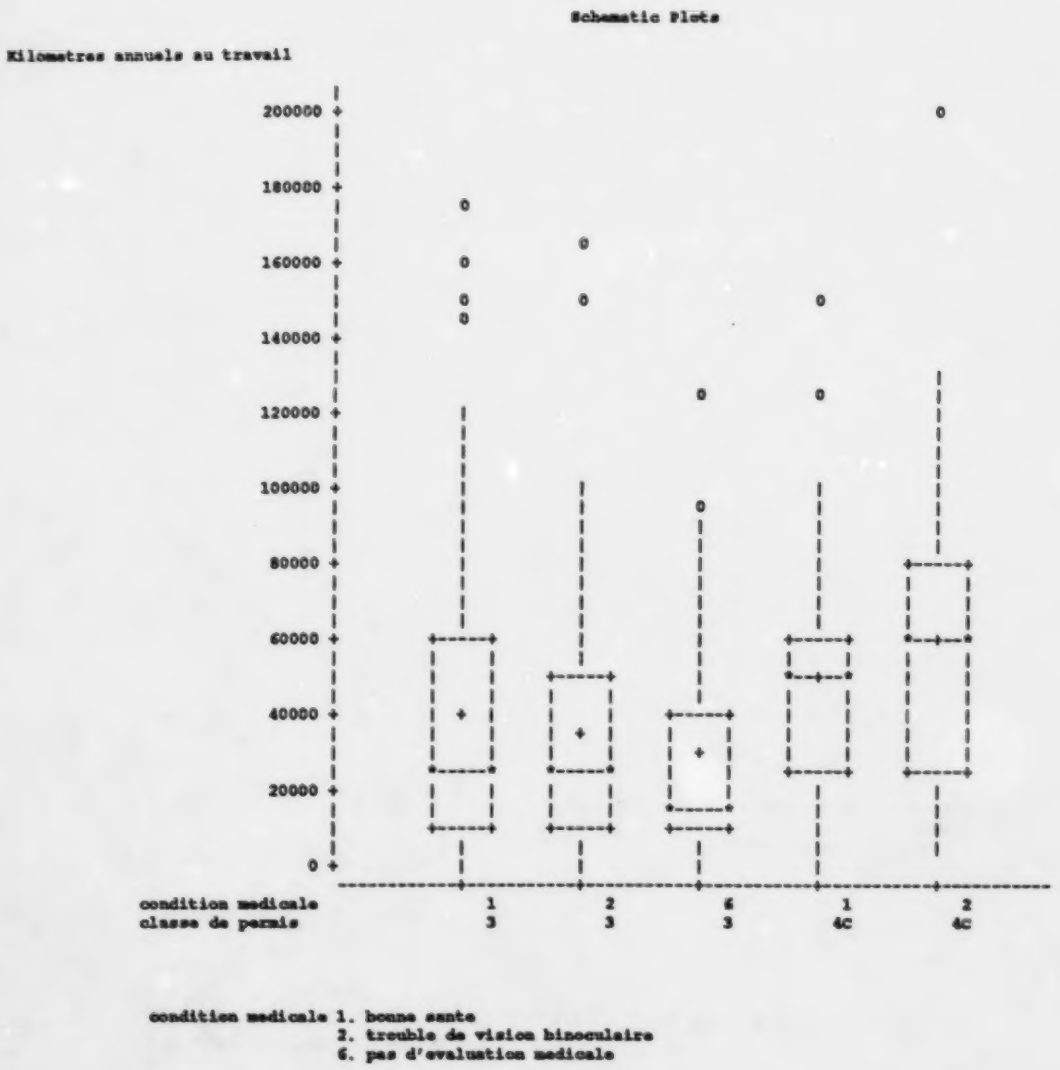


Figure 6: "Schematic plots" du kilométrage annuel au travail des conducteurs de camion de classe 3, des chauffeurs de taxi de classe 4C et la condition médicale

Diabète, conduite hors travail

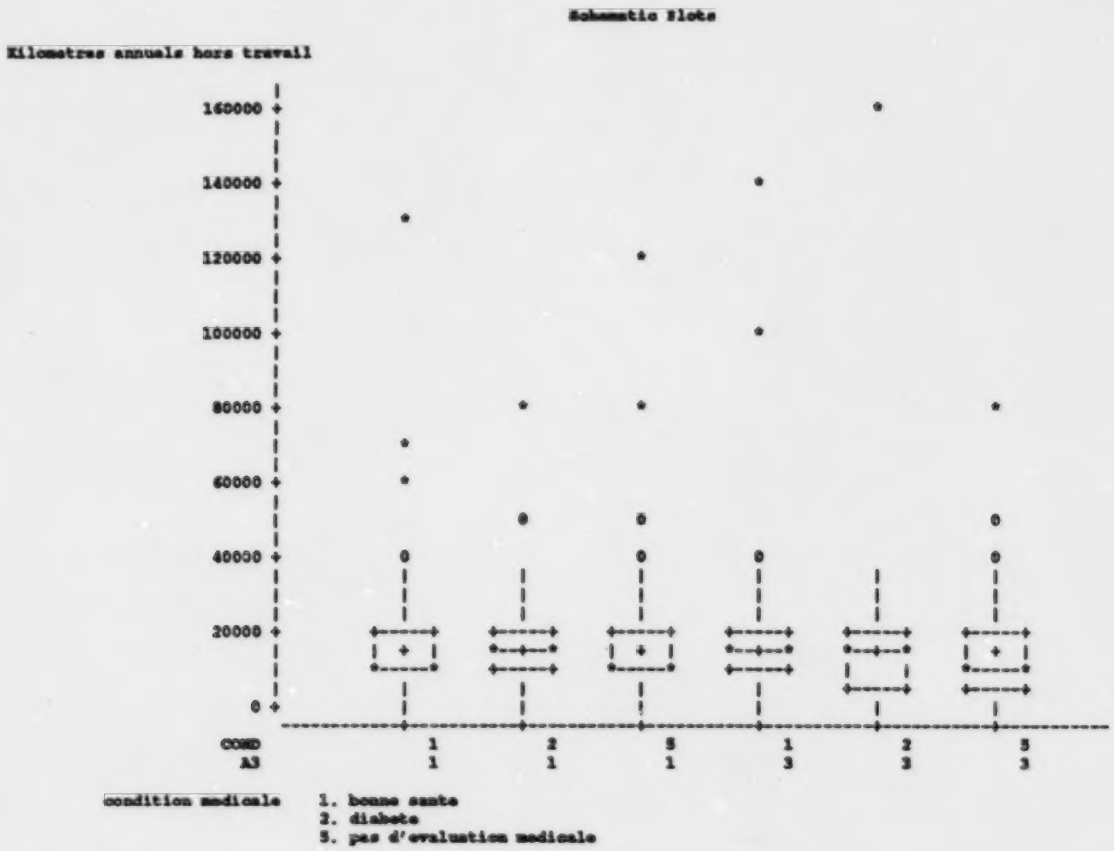


Figure 7: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 1, 3 et la condition médicale

Insuffisance coronarienne, conduite hors travail

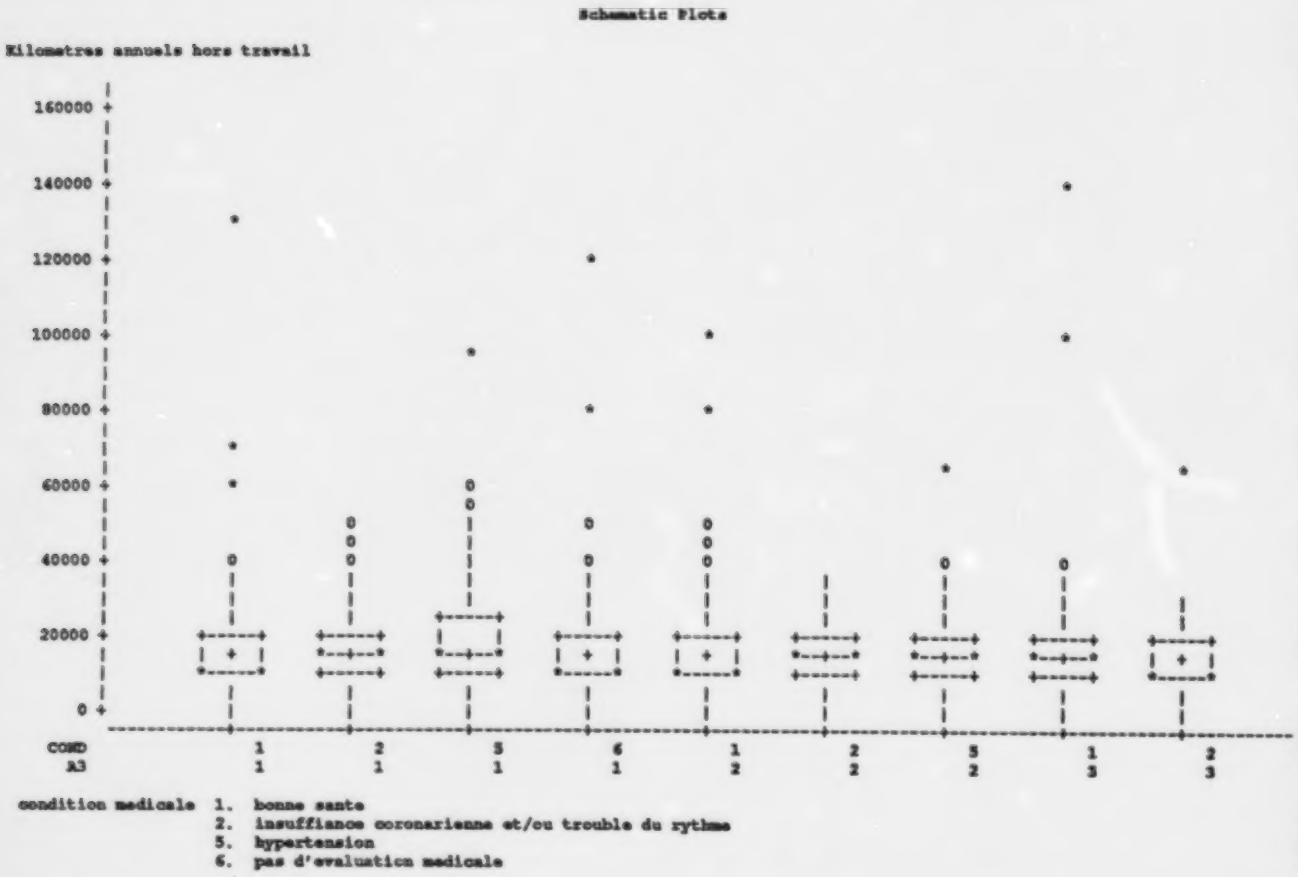


Figure 8: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale

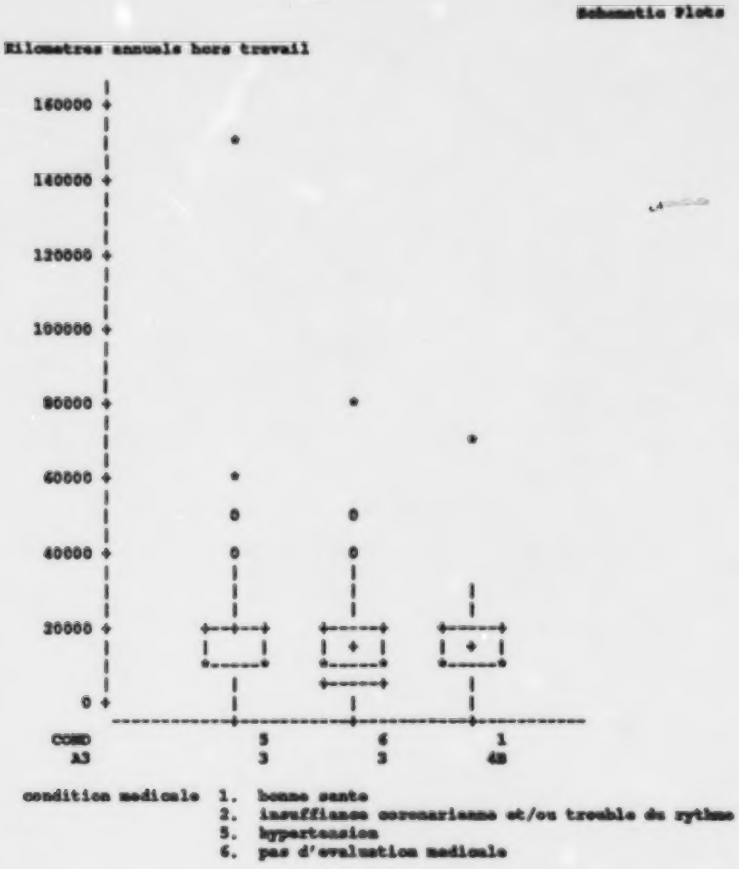


Figure 8: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 1, 3, des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B et la condition médicale (suite)

Troubles de la vision, conduite hors travail

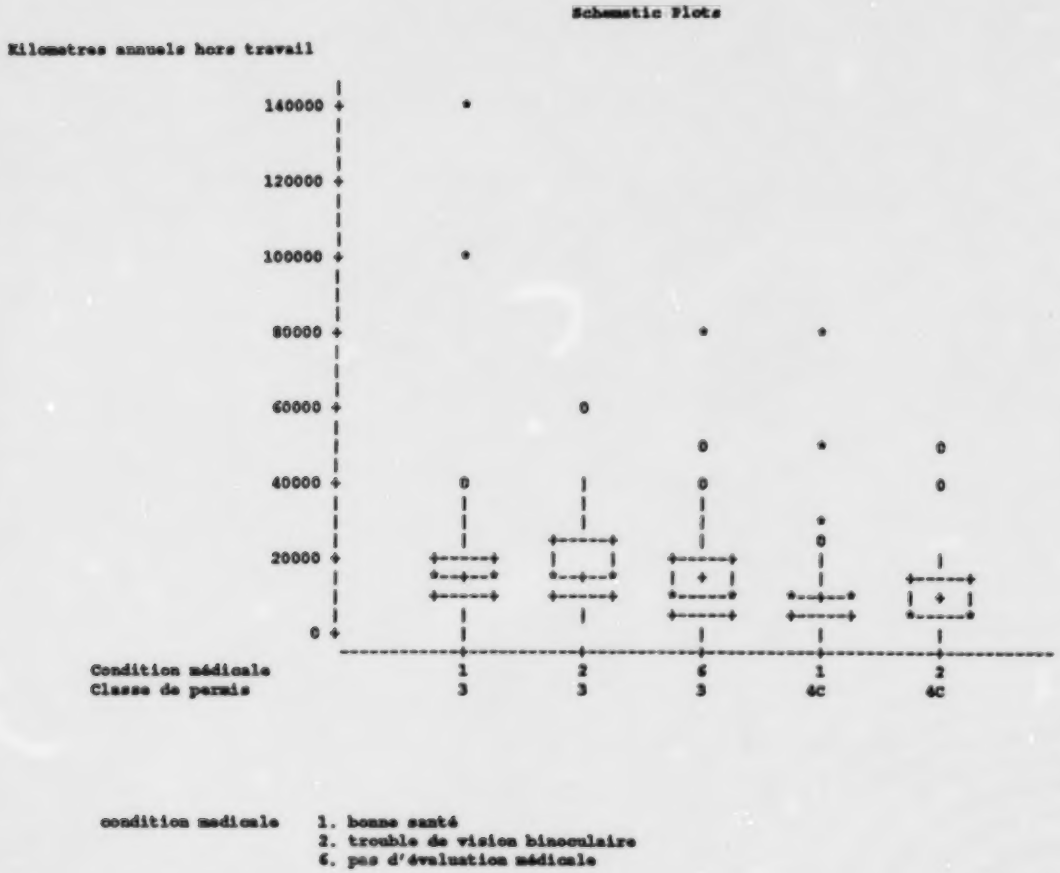


Figure 9: "Schematic plots" du kilométrage annuel hors travail des conducteurs de camion de classe 3 des chauffeurs de taxi de classe 4C et la condition médicale

Classe 5 (véhicule de promenade), conduite hors travail

Diabète

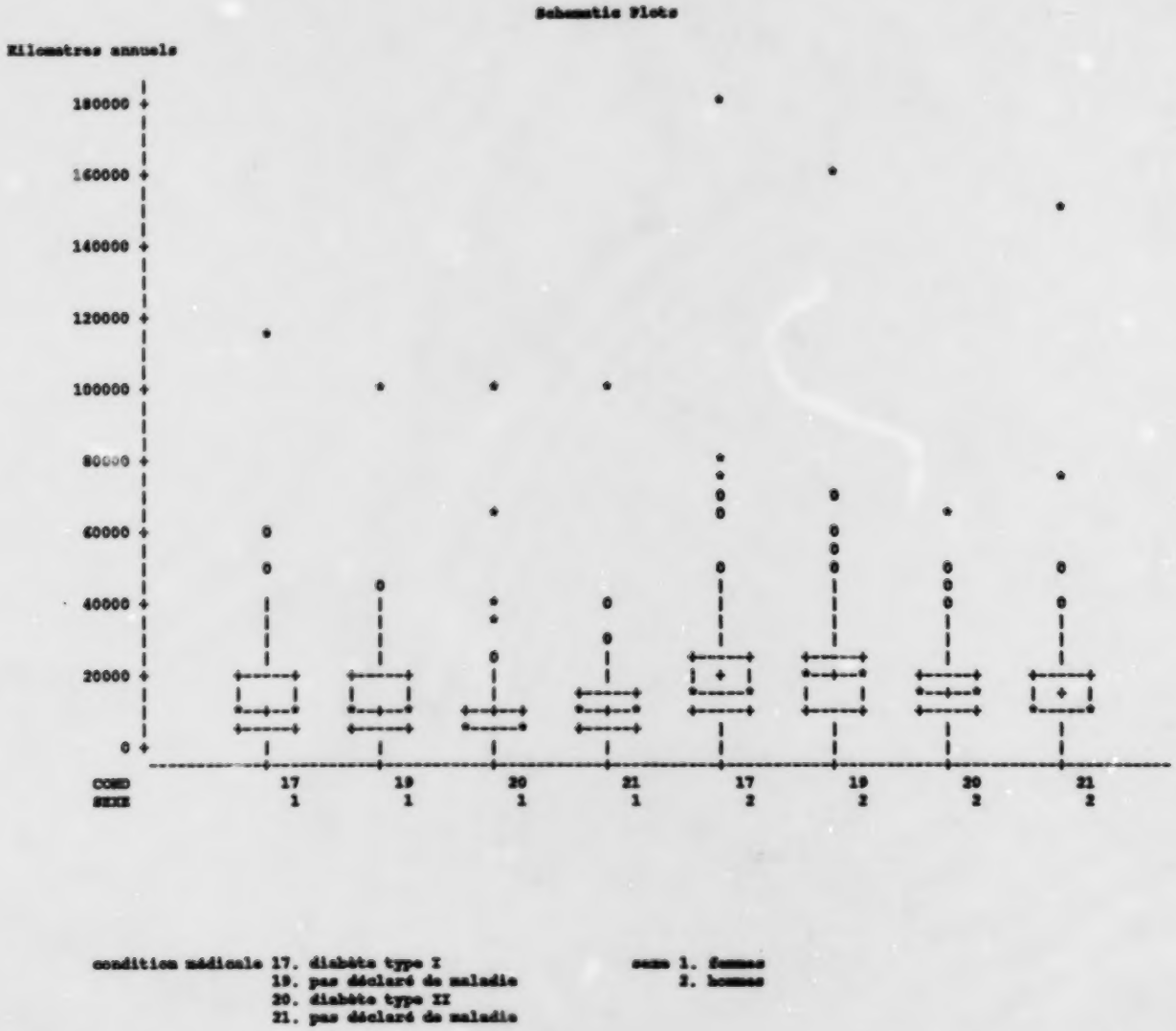


Figure 10: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conductrices et des conducteurs de classe 5 diabétiques et leurs témoins

Troubles de la vision

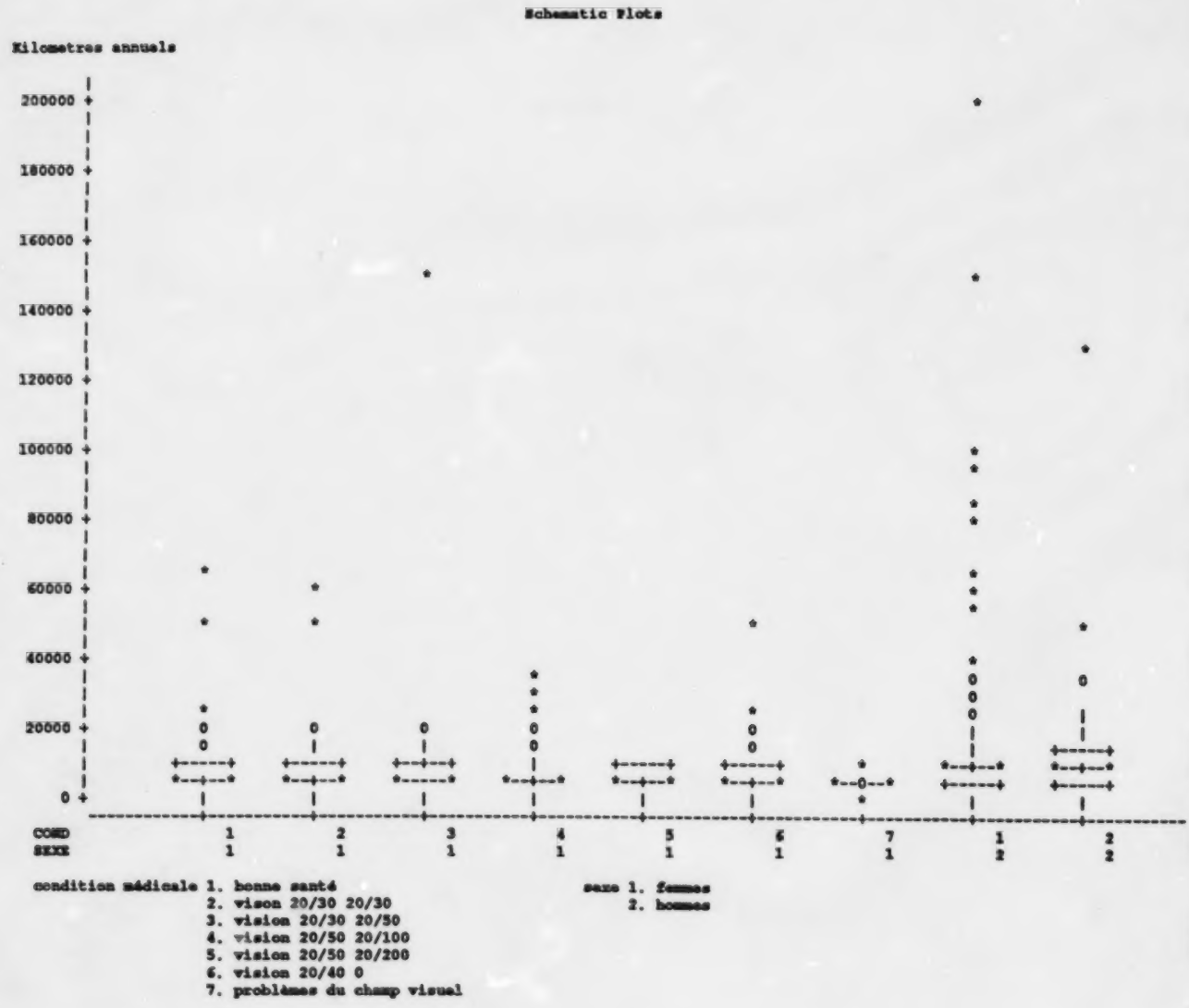


Figure 11: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs (trices) de classe 5 avec des troubles de la vision et en bonne santé

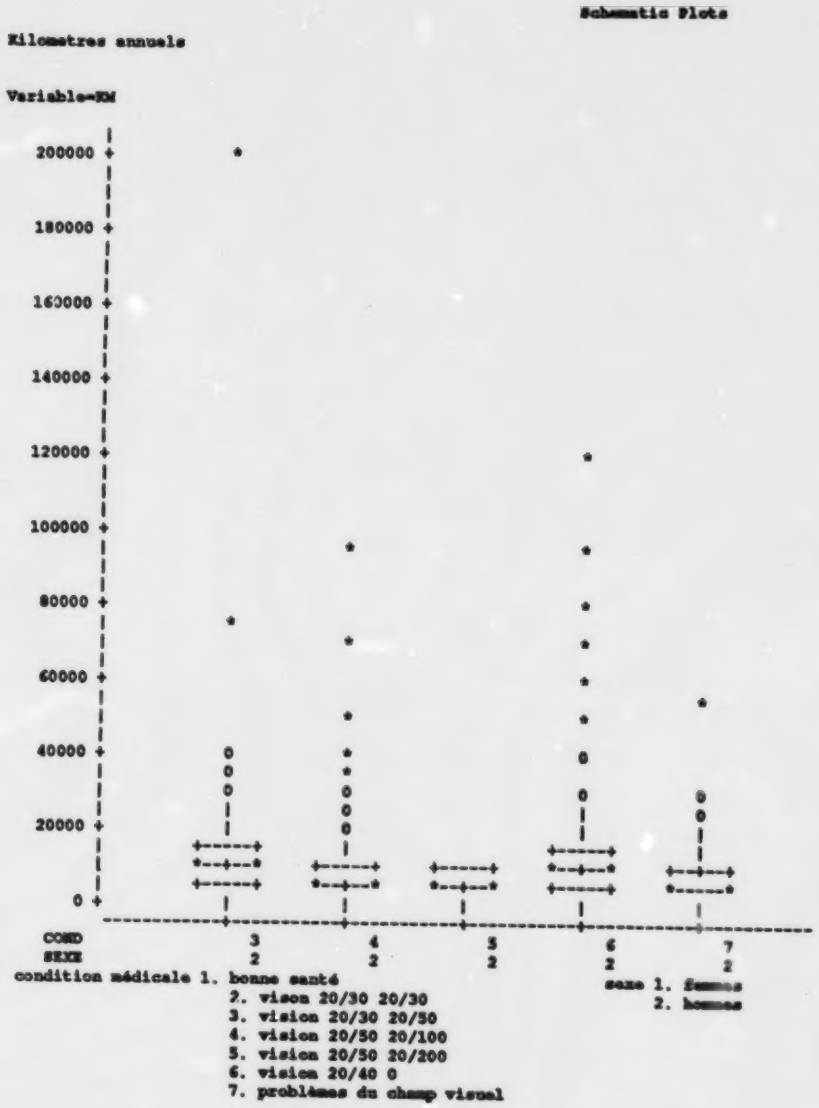


Figure 11: "Schematic plots" du kilométrage annuel des conducteurs (trices) de classe 5 avec des troubles de la vision et en bonne santé (suite)

TÉMOINS

1) **Conducteurs de camion de classe 1, 3 , conducterus d'autobus de classe 2, 4B et chauffeurs de taxi de classe 4C**
   - Conduite au travail et hors travail
   - Conduite au travail
   - Conduite hors travail

2) **Conducteurs de permis de classe 5**
   - conduite hors travail
     - femmes
     - hommes

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	158	Sum Wgts	158
Mean	73728.72	Sum	11649137
Std Dev	56797.35	Variance	3.225E9
Skewness	1.01996	Kurtosis	-0.09521
USS	1.365E12	CSS	5.065E11
CV	77.03559	Std Mean	4518.555
T:Mean=0	16.31688	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	158	Num > 0	158
M(Sign)	79	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	6280.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.847634	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	215000	99%	210000
75% Q3	97500	95%	202414
50% Med	52015.5	90%	170000
25% Q1	31000	10%	20917
0% Min	35	5%	15263
		1%	3000
Range	214965		
Q3-Q1	66500		
Mode	25000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
35 (	68)	205000 (	27)
3000 (	139)	207300 (	47)
3000 (	40)	208080 (	8)
4000 (	148)	210000 (	152)
10000 (	45)	215000 (	98)

```
Stem Leaf                    #  Boxplot
  21 05                      2     0
  20 2223588                 7     0
  19                         0
  18 00                      2     |
  17 002359                  6     |
  16 0257                    4     |
  15 022888                  6     |
  14 0                       1     |
  13 0047                    4     |
  12 8                       1     |
  11 223                     3     |
  10 013                     3     |
   9 002455668               9     +------+
   8 0168                    4     |      |
   7 0000011224588           13    |  +   |
   6 002222788               9     |      |
   5 001225889               9     +------+
   4 0022223345555568        16    |      |
   3 00112222555566666778899 22    +------+
   2 012223345555555567788899 23     |
   1 0255667889              10      |
   0 0334                    4       |
     ----+----+----+----+---
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

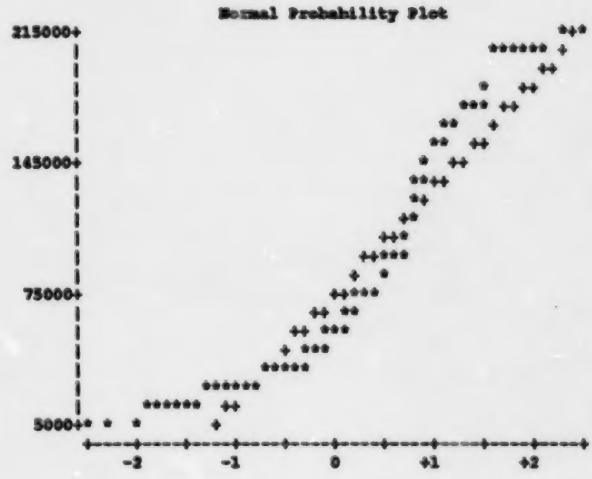


Figure 12: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 en bonne santé qui disent conduire un camion

Classe 2 (autobus), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	167	Sum Wgts	167
Mean	53921.62	Sum	9004911
Std Dev	41978.76	Variance	1.7622E9
Skewness	1.764087	Kurtosis	2.751249
USS	7.781E11	CSS	2.925E11
CV	77.85144	Std Mean	3248.414
T:Mean=0	16.59937	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	167	Num > 0	167
M(Sign)	83.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	7014	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.792555	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	205000	99%	196540
75% Q3	64135	95%	162000
50% Med	40000	90%	111635
25% Q1	28475	10%	19568
0% Min	310	5%	13000
		1%	3200
Range	204690		
Q3-Q1	35660		
Mode	35000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
310(	140)	174246(	46)
3200(	141)	175000(	76)
6500(	158)	180000(	88)
6500(	10)	196540(	19)
8500(	112)	205000(	125)

```
Stem Leaf                                        #      Boxplot
  20 5                                           1         *
  19 7                                           1         *
  18 0                                           1         *
  17 0045                                        4         0
  16 0028                                        4         0
  15 0                                           1         0
  14 5                                           1         0
  13
  12 9                                           1         0
  11 235                                         3         |
  10 145556                                      6         |
   9 0                                           1         |
   8 00259                                       5         |
   7 0000258                                     7         |
   6 122445557                                   9      +-----+
   5 0000122355555556667889                     22      |  +  |
   4 000000011233345577                         18      *-----*
   3 00000111122222244455555556677888888999     38      |     |
   2 0000111222344455555667888899               28      +-----+
   1 00234456689                                11         |
   0 03668                                       5         |
     ----+----+----+----+----+----+----+---
 Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Normal Probability Plot

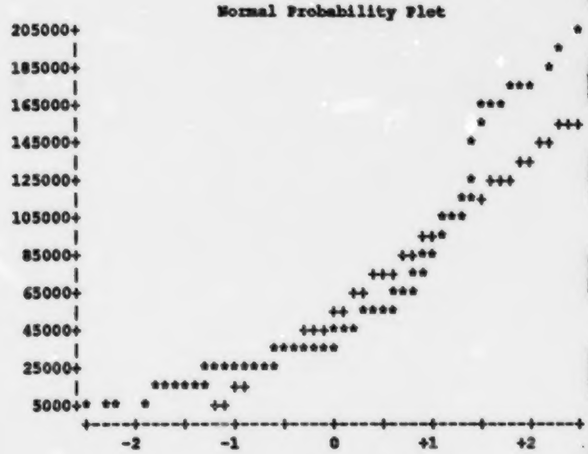


Figure 13: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 2 en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	97	Sum Wgts	97
Mean	57808.65	Sum	5607439
Std Dev	43984.61	Variance	1.9346E9
Skewness	1.457726	Kurtosis	1.814085
USS	5.099E11	CSS	1.857E11
CV	76.08655	Std Mean	4465.96
T:Mean=0	12.94428	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	97	Num > 0	97
M(Sign)	48.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	2376.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.848047	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	202500	99%	202500
75% Q3	75000	95%	164000
50% Med	45000	90%	121000
25% Q1	27000	10%	17500
0% Min	2605	5%	10500
		1%	2605
Range	199895		
Q3-Q1	48000		
Mode	35000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
2605(	30)	164000(	22)
8048(	70)	176990(	7)
10000(	94)	177728(	78)
10100(	55)	185000(	42)
10500(	65)	202500(	2)

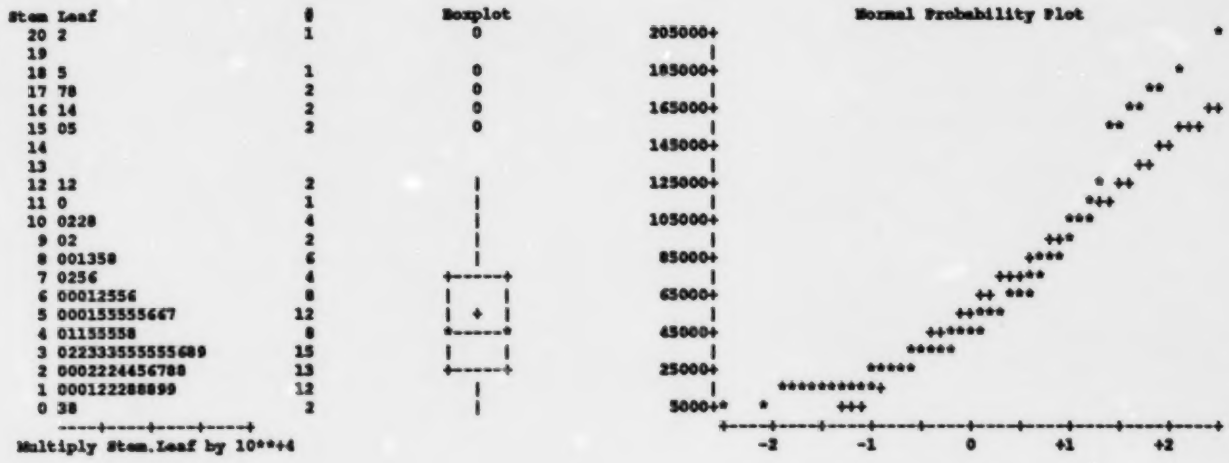


Figure 14: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 en bonne santé qui disent conduire un camion

Classe 4B (minibus), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	24	Sum Wgts	24
Mean	45667.92	Sum	1096030
Std Dev	40578.42	Variance	1.6466E9
Skewness	1.766716	Kurtosis	2.480311
USS	8.793E10	CSS	3.787E10
CV	88.85542	Std Mean	8283.035
T:Mean=0	5.513428	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	24	Num > 0	24
M(Sign)	12	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	150	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.761495	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	152500	99%	152500
75% Q3	56000	95%	150000
50% Med	36250	90%	117500
25% Q1	19500	10%	12965
0% Min	10000	5%	10000
		1%	10000
Range	142500		
Q3-Q1	36500		
Mode	10000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
10000(	12)	62540(	20)
10000(	9)	72800(	15)
12965(	16)	117500(	3)
15000(	2)	150000(	21)
17500(	18)	152500(	10)

```
Stem Leaf                    #          Boxplot
  14 02                      2             0
  12
  10 8                       1             0
   8
   6 033                     3             |
   4 052                     3          +--+--+
   2 002276788               9          *-----*
   0 003589                  6             |
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

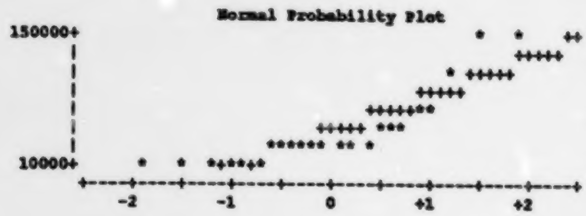


Figure 15: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 4B en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 4C (taxi), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	59	Sum Wgts	59
Mean	61151.34	Sum	3607929
Std Dev	33506.3	Variance	1.1227E9
Skewness	0.853312	Kurtosis	0.960664
USS	2.857E11	CSS	6.511E10
CV	54.79242	Std Mean	4362.149
T:Mean=0	14.01863	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	59	Num > 0	59
M(Sign)	29.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	885	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.94129	Prob<W	0.0111

Quantiles(Def=5)

100% Max	162500	99%	162500
75% Q3	75000	95%	127500
50% Med	56500	90%	110000
25% Q1	40000	10%	17500
0% Min	3500	5%	12000
		1%	3500
Range	159000		
Q3-Q1	35000		
Mode	55000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
3500(	43)	110000(	39)
8900(	6)	112500(	3)
12000(	4)	127500(	5)
17500(	45)	152000(	24)
17500(	29)	162500(	36)

```
   Stem Leaf                     #             Boxplot
     16 2                        1                0
     15 2                        1                0
     14
     13
     12 8                        1                |
     11 0002                     4                |
     10 05                       2                |
      9 002                      3                |
      8 08                       2                |
      7 5                        1             +-----+
      6 00002345555778          14             |  +  |
      5 0012455556              10             *-----*
      4 022589                   6             +-----+
      3 02558                    5                |
      2 35                       2                |
      1 28889                    5                |
      0 49                       2                |
        ----+----+----+----+
   Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Normal Probability Plot

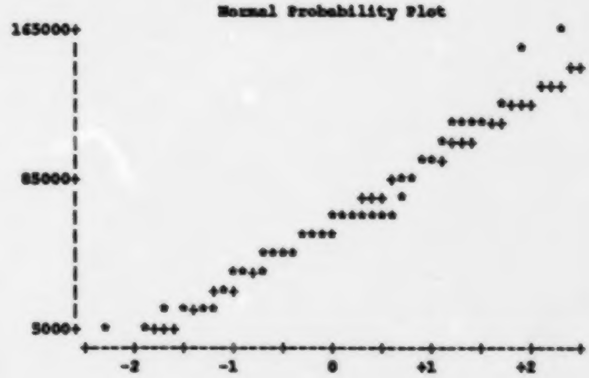


Figure 16: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 4C en bonne santé qui disent conduire un taxi

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	149	Sum Wgts	149
Mean	56950.55	Sum	8485632
Std Dev	55437.75	Variance	3.0733E9
Skewness	1.164826	Kurtosis	0.304671
USS	9.381E11	CSS	4.549E11
CV	97.34366	Std Mean	4541.637
T:Mean=0	12.53965	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	149	Num > 0	149
M(Sign)	74.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	5587.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.819952	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	200000	99%	200000
75% Q3	87500	95%	175000
50% Med	35000	90%	150000
25% Q1	15000	10%	5000
0% Min	25	5%	2400
		1%	40
Range	199975		
Q3-Q1	72500		
Mode	15000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
25(	66)	200000(	47)
40(	14)	200000(	71)
161(	81)	200000(	95)
1000(	40)	200000(	110)
1200(	99)	200000(	143)

```
Stem Leaf                              #
  20 00000                             5
  19 33                                2
  18
  17 5                                 1
  16 01                                2
  15 000000000036                     12
  14
  13
  12 155                               3
  11 3                                 1
  10 0000                              4
   9 07                                2
   8 0004888888                       10
   7 00055                             5
   6 002222245                         9
   5 000                               3
   4 0000000027889                    13
   3 000022235555                     12
   2 000445555555667                  15
   1 000000044555555555555555668899   30
   0 00011222222244578888             20
     ----+----+----+----+----+----+
 Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

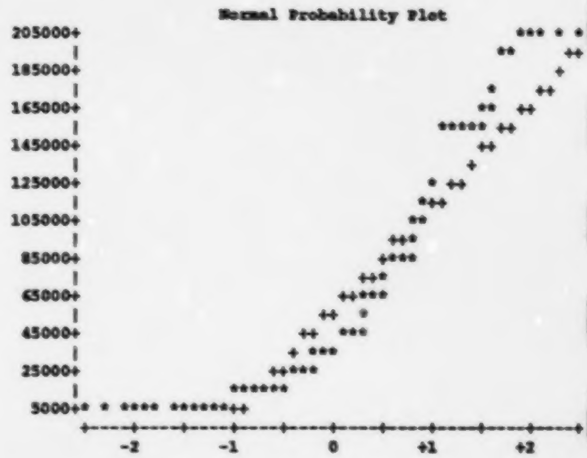


Figure 17: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 en bonne santé qui disent conduire un camion

Classe 2 (autobus), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	156	Sum Wgts	156	100% Max	200000	99%	151246	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	39407.9	Sum	6147632	75% Q3	41900	95%	150000	1(	20)	150000(	83)
Std Dev	38700.65	Variance	1.497789	50% Med	25000	90%	87500	300(	132)	150000(	93)
Skewness	2.022629	Kurtosis	3.751286	25% Q1	17538	10%	9010	1600(	133)	150000(	134)
USS	4.744E11	CSS	2.321E11	0% Min	1	5%	5880	1931(	120)	151246(	43)
CV	98.20532	Std Mean	3098.532			1%	300	2500(	10)	200000(	117)
T:Mean=0	12.71825	Prob>|T|	0.0001	Range	199999						
Num ^= 0	156	Num > 0	156	Q3-Q1	24362						
M(Sign)	78	Prob>|M|	0.0001	Mode	25000						
Sgn Rank	6123	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.739516	Prob<W	0.0001								

```
Stem Leaf                                  #  Boxplot
  20 0                                     1     *
  19                                             |
  18                                             |
  17                                             |
  16                                             |
  15 000000001                             9     *
  14 0                                     1     *
  13                                             |
  12 5                                     1     *
  11                                             |
  10 00                                    2     0
   9 7                                     1     0
   8 01888                                 5     0
   7 03                                    2     |
   6 0222559                               7     |
   5 000007                                6     |
   4 00000000000000013557                  20    +-----+
   3 000023569                             9     |  +  |
   2 000000001122234444445555555555555557788999  43    *-----*
   1 00000011233345555555667888888999      33    +-----+
   0 0022235678888889                      16    |
     ----+----+----+----+----+----+----+----+---
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

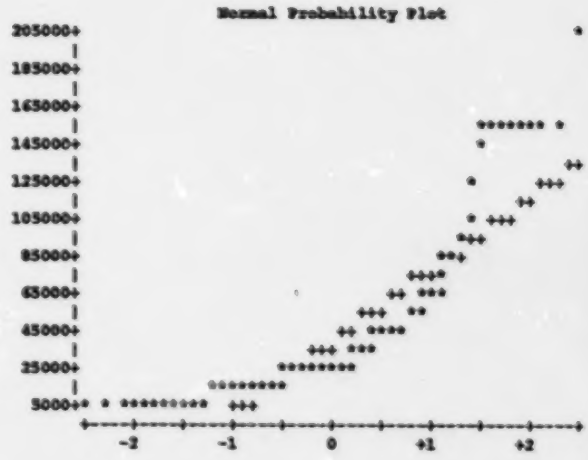


Figure 18: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 2 en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	93	Sum Wgts	93
Mean	41396.57	Sum	3849881
Std Dev	41115.68	Variance	1.6905E9
Skewness	1.424131	Kurtosis	1.516821
USS	3.149E11	CSS	1.555E11
CV	99.32146	Std Mean	4263.497
T:Mean=0	9.709534	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	93	Num > 0	93
M(Sign)	46.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	2185.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.829275	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

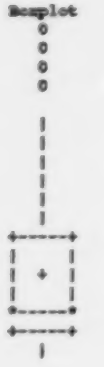
100% Max	176000	99%	176000
75% Q3	60000	95%	144000
50% Med	25000	90%	100000
25% Q1	12000	10%	2500
0% Min	50	5%	1324
		1%	50
Range	175950		
Q3-Q1	48000		
Mode	40000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
50 (	26)	144000 (	22)
100 (	54)	150000 (	40)
143 (	78)	150000 (	42)
1000 (	87)	160900 (	7)
1324 (	10)	176000 (	76)

```
Stem Leaf                  #
  17 6                     1
  16 1                     1
  15 00                    2
  14 4                     1
  13
  12 01                    2
  11 1                     1
  10 002                   3
   9 0                     1
   8 00888                 5
   7 25                    2
   6 0000022               7
   5 00                    2
   4 0000000008           10
   3 0002568               7
   2 00255555558          11
   1 001222345555666899   17
   0 00011222222588888889 20
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot



Normal Probability Plot

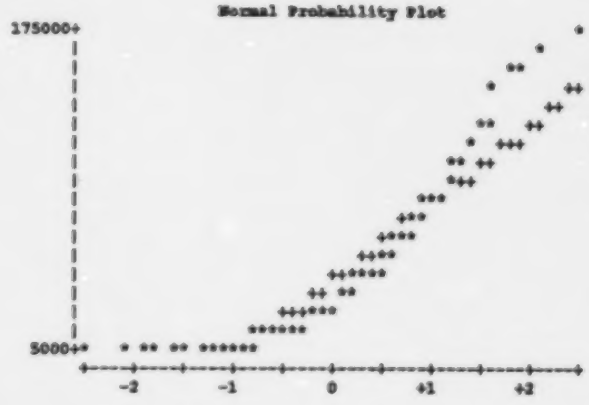


Figure 19: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 en bonne santé qui disent conduire un camion

Classe 4B (minibus), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Variable=KMT

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	22	Sum Wgts	22	100% Max	150000	99%	150000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	30084.32	Sum	661835	75% Q3	30000	95%	87500	965 (	15)	52000 (	4)
Std Dev	36089.31	Variance	1.302E9	50% Med	20295	90%	80000	2000 (	12)	52800 (	14)
Skewness	2.125744	Kurtosis	5.050561	25% Q1	5000	10%	2500	2500 (	9)	80000 (	19)
USS	4.726E10	CSS	2.733E10	0% Min	965	5%	2000	3000 (	2)	87500 (	3)
CV	119.9605	Std Mean	7694.267			1%	965	5000 (	22)	150000 (	10)
T:Mean=0	3.909966	Prob>|T|	0.0008	Range	149035						
Num ^= 0	22	Num > 0	22	Q3-Q1	25000						
M(Sign)	11	Prob>|M|	0.0001	Mode	5000						
Sgn Rank	126.5	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.750515	Prob<W	0.0001								

```
Stem Leaf                    #
  14 0                       1
  12
  10
   8 08                      2
   6
   4 23                      2
   2 455700                  6
   0 12223589256             11
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot

Normal Probability Plot

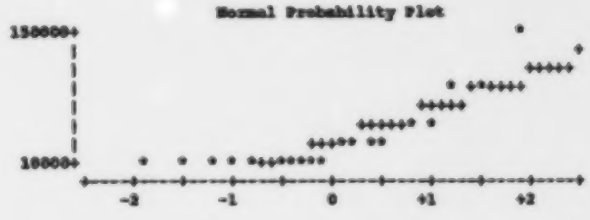


Figure 20: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 4B en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 4C (taxi), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	65	Sum Wgts	65
Mean	47989.77	Sum	3119335
Std Dev	28081.07	Variance	7.8853E8
Skewness	0.912997	Kurtosis	2.124904
USS	2.002E11	CSS	5.047E10
CV	58.51471	Std Mean	3483.029
T:Mean=0	13.77817	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	65	Num > 0	65
M(Sign)	32.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	1072.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.943149	Prob<W	0.0089

Quantiles (Def=5)

100% Max	150000	99%	150000
75% Q3	60000	95%	90000
50% Med	48000	90%	85000
25% Q1	25000	10%	10000
0% Min	600	5%	6400
		1%	600
Range	149400		
Q3-Q1	35000		
Mode	40000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
600 (	2)	87500 (	15)
2500 (	45)	90000 (	39)
2500 (	30)	100000 (	33)
6400 (	6)	125000 (	5)
7500 (	28)	150000 (	36)

```
Stem Leaf                    #
  15 0                       1
  14                         
  13                         
  12 5                       1
  11                         
  10 0                       1
   9 0                       1
   8 0558                    4
   7 0000                    4
   6 000000022               9
   5 00000555567            11
   4 00000000005558         14
   3 5                       1
   2 0004555558             10
   1 05                      2
   0 122689                  6
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot

Normal Probability Plot

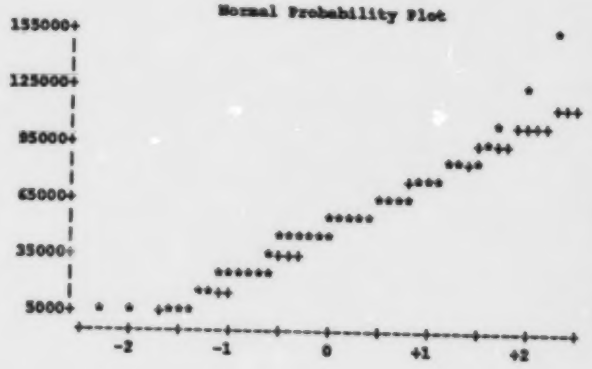


Figure 21: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 4C en bonne santé qui disent conduire un taxi

Classe 1 (camion-remorque), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	165	Sum Wgts	165	100% Max	128720	99%	70000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	14736.42	Sum	2431510	75% Q3	20000	95%	30000	5(	57)	38000(	56)
Std Dev	13665	Variance	1.867388	50% Med	12000	90%	30000	10(	72)	40000(	39)
Skewness	4.285782	Kurtosis	30.67336	25% Q1	7500	10%	2500	483(	141)	60000(	113)
USS	6.646E10	CSS	3.062E10	0% Min	5	5%	2000	600(	145)	70000(	36)
CV	92.7294	Std Mean	1063.819			1%	10	1609(	120)	128720(	31)
T:Mean=0	13.85238	Prob>|T|	0.0001	Range	128715						
Num ^= 0	165	Num > 0	165	Q3-Q1	12500						
M(Sign)	82.5	Prob>|M|	0.0001	Mode	20000						
Sgn Rank	6847.5	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.713033	Prob<W	0.0001								

Figure 22: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 en bonne santé qui disent conduire un camion

Classe 2 (autobus), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments			
N	190	Sum Wgts	190
Mean	15373.86	Sum	2921034
Std Dev	12645.11	Variance	1.599E8
Skewness	2.916206	Kurtosis	13.73109
USS	7.513E10	CSS	3.022E10
CV	82.25073	Std Mean	917.373
T:Mean=0	16.75857	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	190	Num > 0	190
M(Sign)	95	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	9072.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.778675	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)			
100% Max	100000	99%	80450
75% Q3	20000	95%	40000
50% Med	12034	90%	28500
25% Q1	8000	10%	4413.5
0% Min	10	5%	2500
		1%	10
Range	99990		
Q3-Q1	12000		
Mode	10000		

Extremes			
Lowest	Obs	Highest	Obs
10(	157)	48270(	97)
10(	49)	50000(	47)
150(	167)	50000(	136)
200(	175)	80450(	59)
1000(	74)	100000(	20)

```
 Stem Leaf                                              #  Boxplot
   10 0                                                 1     *
    9
    9
    8
    8 0                                                 1     *
    7
    7
    6
    6
    5
    5 00                                                2     0
    4 5588                                              4     0
    4 000                                               3     0
    3 5                                                 1     |
    3 0000002                                           7     |
    2 55555557                                          8     |
    2 0000000000000002344444                           22  +-----+
    1 555555555555555555556666666666788888899          39  |  +  |
    1 00000000000000000000000000000122222222222223333  47  *-----*
    0 555555555556666667788888888888888899             36  +-----+
    0 0000122222233444444                              19     |
      ----+----+----+----+----+----+----+----+----+--
 Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

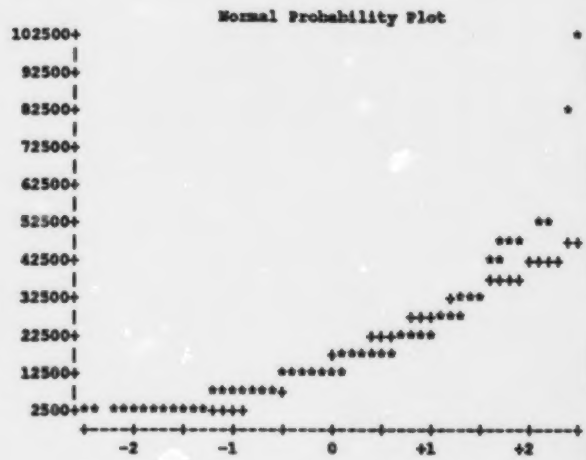


Figure 23: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 2 en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 3 (camion-porteur), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments

N	106	Sum Wgts	106
Mean	16648.65	Sum	1764757
Std Dev	17239.49	Variance	2.972E8
Skewness	4.667971	Kurtosis	29.09939
USS	6.058E10	CSS	3.121E10
CV	103.5489	Std Mean	1674.447
T:Mean=0	9.942774	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	106	Num > 0	106
M(Sign)	53	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	2835.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.616707	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	140000	99%	100000
75% Q3	20000	95%	35000
50% Med	12750	90%	25000
25% Q1	8000	10%	4000
0% Min	48	5%	2000
		1%	100
Range	139952		
Q3-Q1	12000		
Mode	20000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
48(	71)	40000(	39)
100(	90)	40225(	34)
200(	15)	40225(	44)
805(	30)	100000(	62)
1728(	80)	140000(	2)

```
Stem Leaf                                          #     Boxplot
  14 0                                             1        *
  13
  12
  11
  10 0                                             1        *
   9
   8
   7
   6
   5
   4 000                                           3        0
   3 00555                                         5        |
   2 00000000000000024555555555                   26     +-----+
   1 000000000000000111222222355555556666668888   42     *--+--*
   0 0001222233455555567788888888                 28     +-----+
     ----+----+----+----+----+----+----+----+--
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

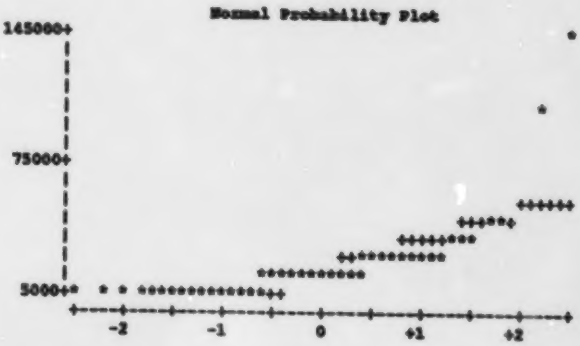


Figure 24: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 en bonne santé qui disent conduire un camion

Classe 4B (minibus), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

1

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	25	Sum Wgts	25	100% Max	70000	99%	70000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	15767	Sum	394175	75% Q3	20000	95%	30000	40 (	21)	25000 (	3)
Std Dev	14066.94	Variance	1.978E8	50% Med	12000	90%	30000	2500 (	19)	28000 (	8)
Skewness	2.53066	Kurtosis	8.7791	25% Q1	7500	10%	2500	2500 (	11)	30000 (	4)
USS	1.096E10	CSS	4.749E9	0% Min	40	5%	2500	5000 (	13)	30000 (	9)
CV	89.21758	Std Mean	2813.387			1%	40	7500 (	20)	70000 (	22)
T:Mean=0	5.604277	Prob>|T|	0.0001	Range	69960						
Num ^= 0	25	Num > 0	25	Q3-Q1	12500						
M(Sign)	12.5	Prob>|M|	0.0001	Mode	7500						
Sgn Rank	162.5	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.764011	Prob<W	0.0001								

```
Stem Leaf                    #        Boxplot
   7 0                       1           *
   6                                     |
   5                                     |
   4                                     |
   3 00                      2           |
   2 00058                   5        +-----+
   1 001222355               9        *--+--*
   0 02258888                8        +-----+
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

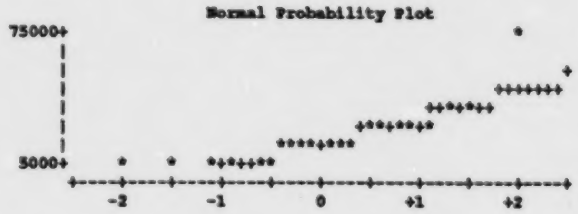


Figure 25: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 4B en bonne santé qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 4C(taxi), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	60	Sum Wgts	60	100% Max	82000	99%	82000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	11627.4	Sum	697644	75% Q3	11000	95%	30000	200(	22)	30000(	36)
Std Dev	14225	Variance	2.023588	50% Med	7500	90%	22500	1000(	44)	50000(	2)
Skewness	3.126388	Kurtosis	11.19259	25% Q1	5000	10%	2500	1500(	56)	50000(	3)
USS	2.005E10	CSS	1.194E10	0% Min	200	5%	1750	2000(	4)	50000(	21)
CV	122.3403	Std Mean	1836.44			1%	200	2500(	46)	82000(	24)
T:Mean=0	6.33149	Prob>|T|	0.0001	Range	81800						
Num ^= 0	60	Num > 0	60	Q3-Q1	6000						
M(Sign)	30	Prob>|M|	0.0001	Mode	5000						
Sgn Rank	915	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.629927	Prob<W	0.0001								

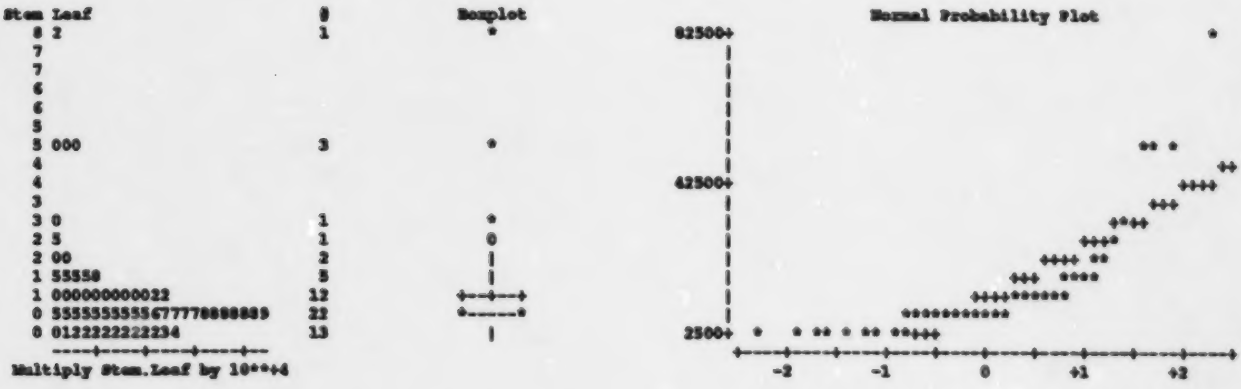


Figure 26: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 4C en bonne santé qui disent conduire un taxi

Classe 5 (véhicule de promenade), conduite hors travail

Femmes:

Kilometres annuels

Moments

N	186	Sum Wgts	186
Mean	11574.6	Sum	2152876
Std Dev	11132.08	Variance	1.2392E8
Skewness	3.197326	Kurtosis	20.70782
USS	4.784E10	CSS	2.293E10
CV	96.17678	Std Mean	816.2437
T:Mean=0	14.18033	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	186	Num > 0	186
M(Sign)	93	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	8695.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.788446	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	100000	99%	45000
75% Q3	17500	95%	30000
50% Med	8045	90%	25000
25% Q1	2500	10%	2500
0% Min	20	5%	500
		1%	100
Range	99980		
Q3-Q1	15000		
Mode	2500		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
20(	89)	32180(	158)
100(	164)	35000(	116)
100(	50)	40000(	56)
120(	95)	45000(	142)
150(	9)	100000(	12)

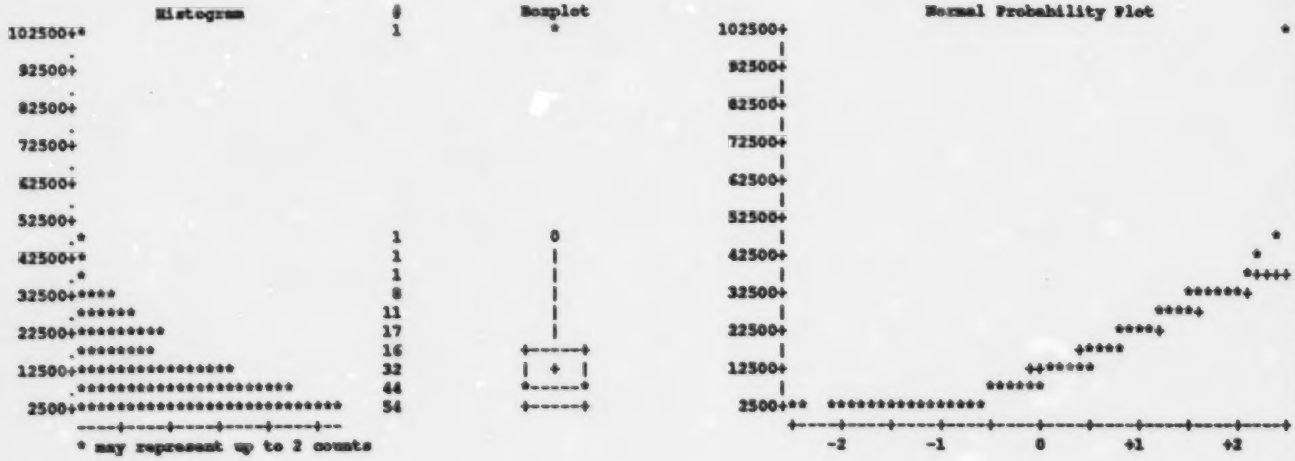


Figure 27: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5, âgées de 30 ans et moins, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade

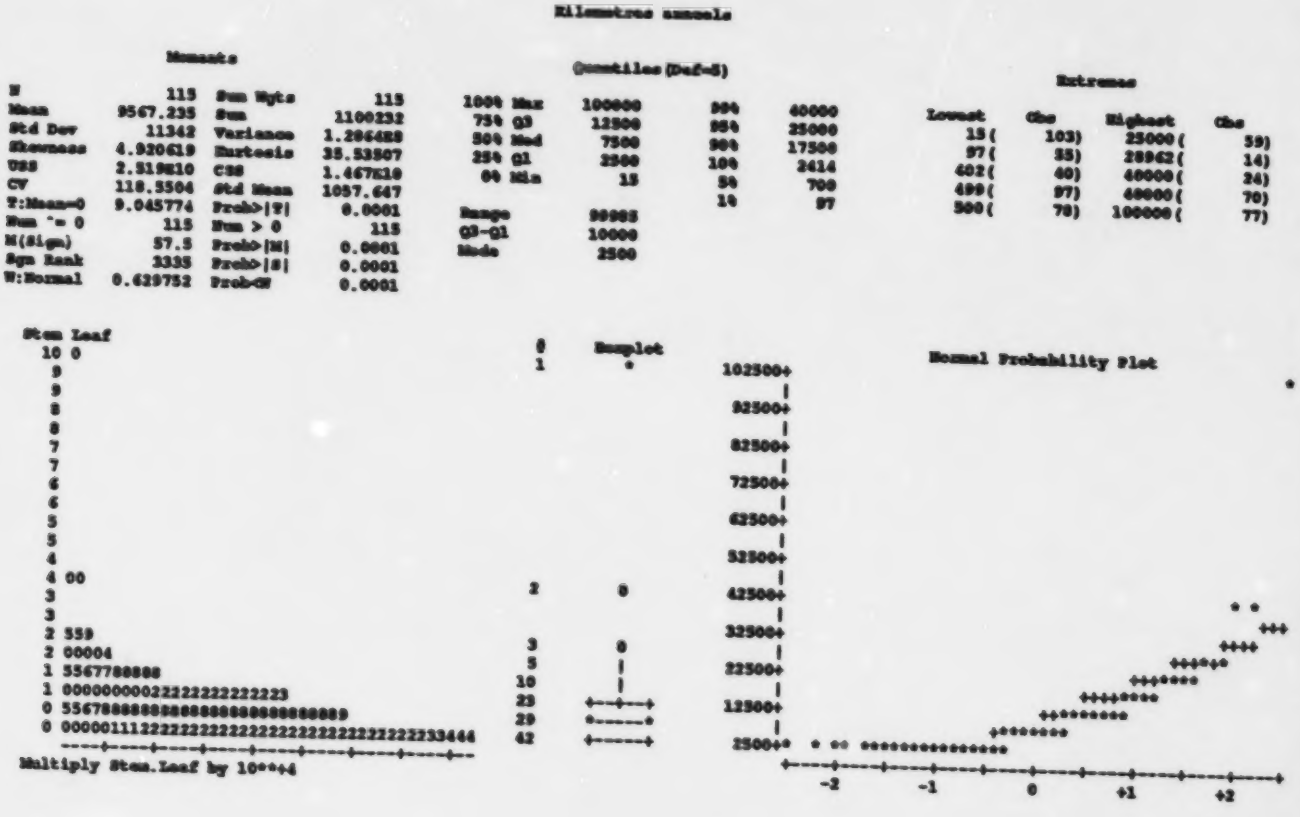


Figure 28: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5, âgées entre 40 et 69 ans, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade

Hommes:

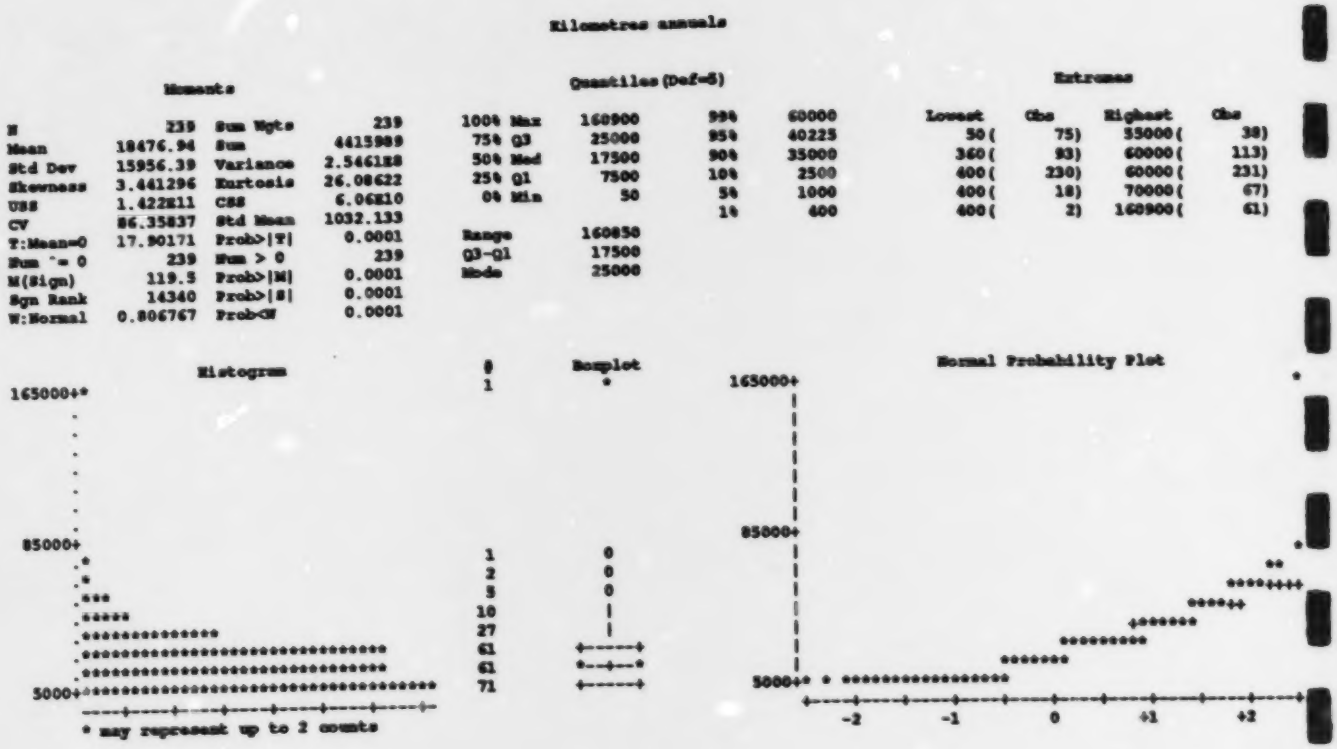


Figure 29: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5, âgés de 30 ans et moins, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade

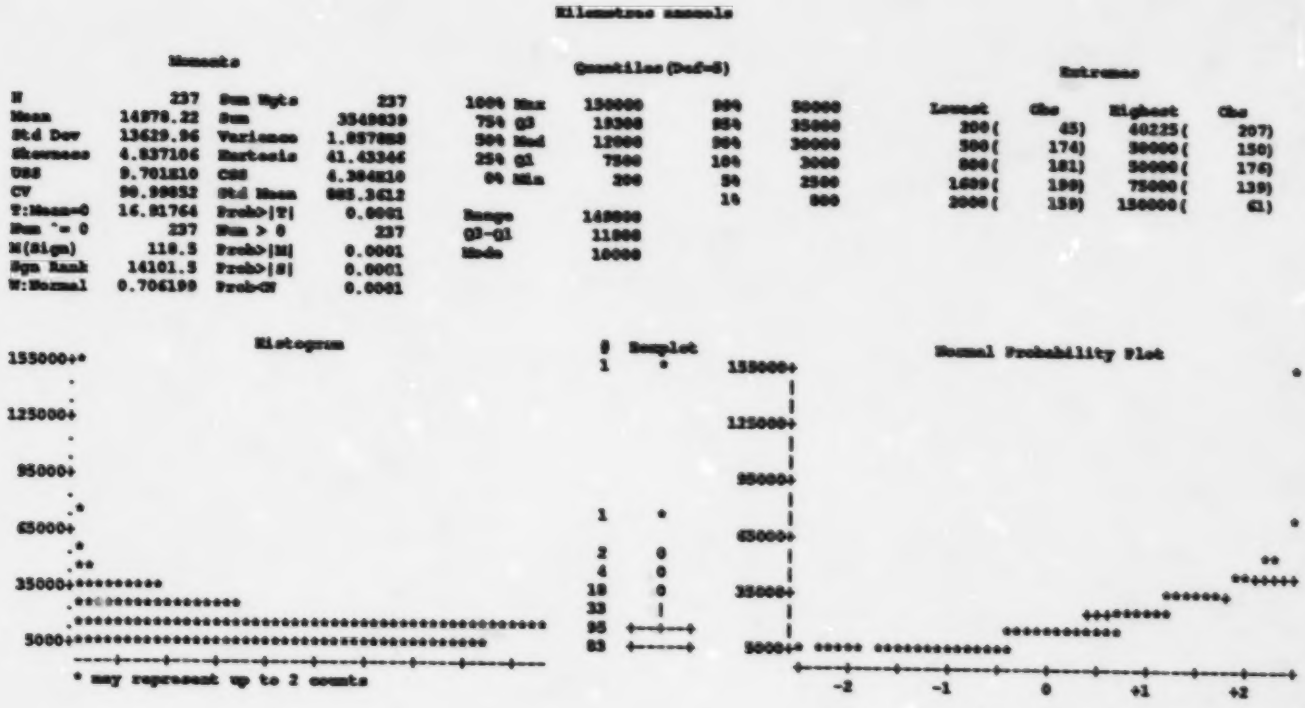


Figure 30: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5, âgés entre 40 et 69 ans, n'ayant pas déclaré de maladie et qui disent conduire un véhicule de promenade

DIABÈTE

1) **Conducteurs de camion de classe 1 et 3**
   - Conduite au travail et hors travail
   - Conduite au travail
   - Conduite hors travail

2) **Conducteurs de permis de classe 5**
   - conduite hors travail
     - femmes
     - hommes

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	115	Sum Wgts	115
Mean	73502.37	Sum	8452772
Std Dev	54291.87	Variance	2.947689
Skewness	0.980228	Kurtosis	0.000659
USS	9.573E11	CSS	3.36E11
CV	73.86425	Std Mean	5062.753
T:Mean=0	14.51826	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	115	Num > 0	115
M(Sign)	57.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	3335	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.870855	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	211263	99%	210000
75% Q3	100000	95%	185080
50% Med	53000	90%	164118
25% Q1	32500	10%	22400
0% Min	60	5%	15000
		1%	100
Range	211203		
Q3-Q1	67500		
Mode	35000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
60(	70)	200000(	53)
100(	105)	203218(	84)
6000(	107)	209170(	2)
7500(	77)	210000(	87)
10080(	19)	211263(	97)

```
Stem Leaf                 #        Boxplot
  21 01                   2           0
  20 039                  3           0
  19 5                    1           |
  18                      0           |
  17 0                    1           |
  16 00245555             8           |
  15 258                  3           |
  14 2                    1           |
  13 0                    1           |
  12 5                    1           |
  11 000257               6           |
  10 00                   2           +-----+
   9 035556788            9           |     |
   8 2345                 4           |     |
   7 12466                5           |  +  |
   6 0004889              7           |     |
   5 0113678              7           +-----+
   4 00002244555688      14           |     |
   3 0011222555555566778 18           +-----+
   2 24445556688         11           |
   1 0558889              7           |
   0 0068                 4           |
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

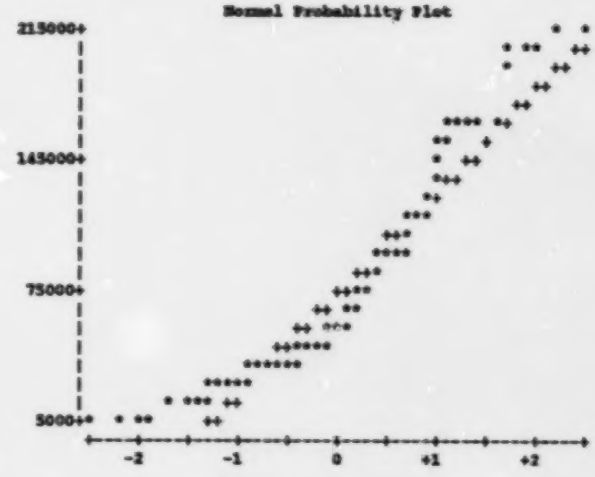


Figure 31: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 diabétiques qui disent conduire un camion

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	38	Sum Wgts	38	100% Max	103000	99%	103000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	42248.08	Sum	1605427	75% Q3	56000	95%	90000	8600 (	1)	70000 (	21)
Std Dev	23003.44	Variance	5.291E8	50% Med	40350	90%	72500	9000 (	12)	72500 (	25)
Skewness	0.554394	Kurtosis	0.095143	25% Q1	25200	10%	10545	10000 (	27)	80000 (	2)
USS	8.741E10	CSS	1.958E10	0% Min	8600	5%	9000	10545 (	29)	90000 (	20)
CV	54.44849	Std Mean	3731.651			1%	8600	11500 (	37)	103000 (	10)
T:Mean=0	11.32155	Prob>|T|	0.0001	Range	94400						
Num ^= 0	38	Num > 0	38	Q3-Q1	30800						
M(Sign)	19	Prob>|M|	0.0001	Mode	20000						
Sgn Rank	370.5	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.956586	Prob<W	0.2002								

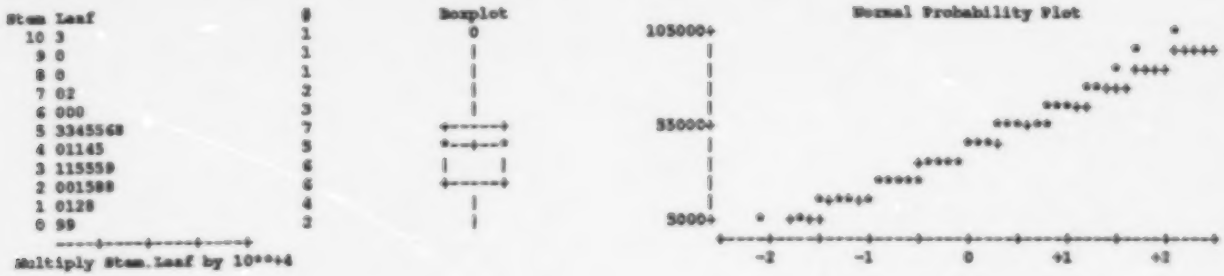


Figure 32: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 diabétiques qui disent conduire un camion

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail

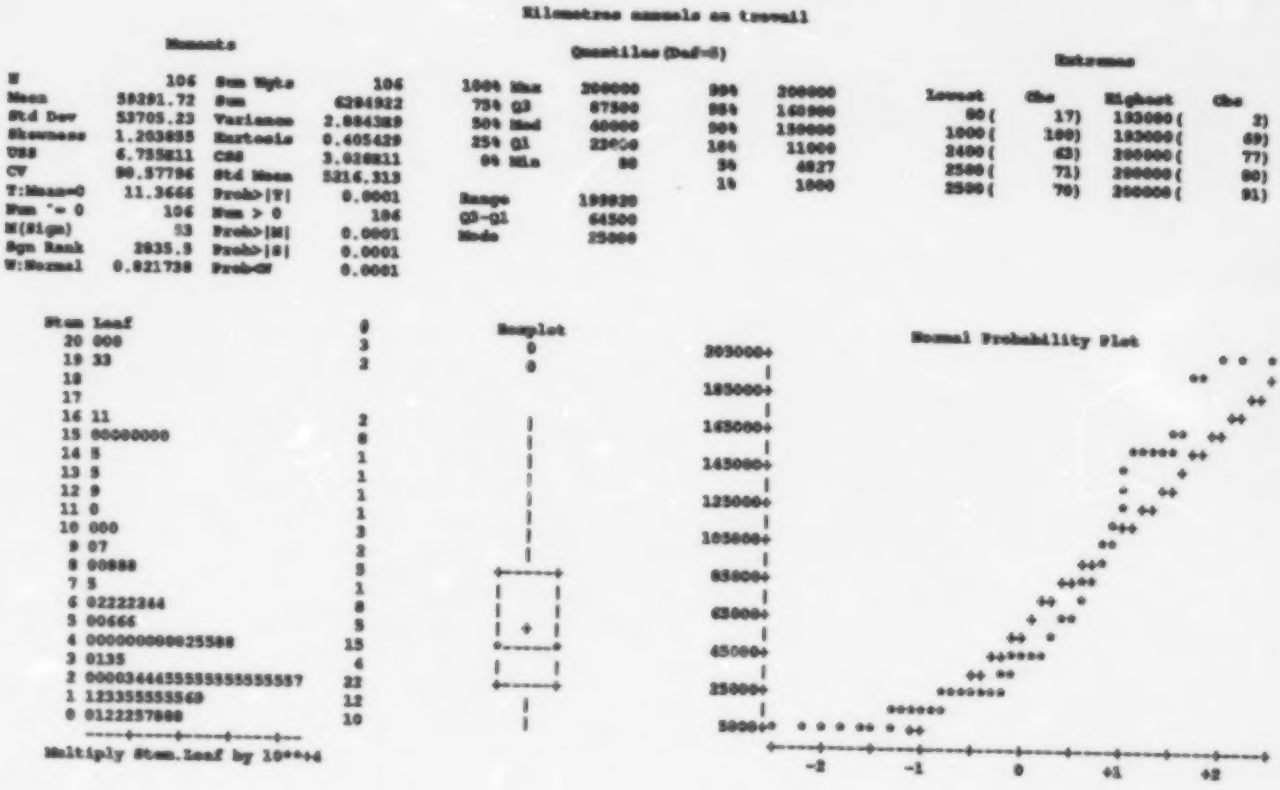


Figure 33: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 diabétiques qui disent conduire un camion

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	36	Sum Wgts	36
Mean	28935.89	Sum	1041692
Std Dev	20588.18	Variance	4.2387E8
Skewness	0.63032	Kurtosis	-0.72138
USS	4.498E10	CSS	1.484E10
CV	71.15102	Std Mean	3431.363
T:Mean=0	8.432767	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	36	Num > 0	36
M(Sign)	18	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	333	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.910257	Prob<W	0.0070

Quantiles (Def=5)

100% Max	75000	99%	75000
75% Q3	42500	95%	68000
50% Med	22000	90%	62500
25% Q1	13000	10%	7500
0% Min	2500	5%	3000
		1%	2500
Range	72500		
Q3-Q1	29500		
Mode	15000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
2500 (	28)	60000 (	13)
3000 (	26)	62500 (	2)
5000 (	11)	62500 (	24)
7500 (	35)	68000 (	9)
7500 (	34)	75000 (	19)

```
Stem Leaf                  #
   7 5                     1
   7                       
   6 8                     1
   6 022                   3
   5                       
   5 000                   3
   4 5                     1
   4 000                   3
   3 58                    2
   3 003                   3
   2                       
   2 004                   3
   1 555555                6
   1 124                   3
   0 58889                 5
   0 23                    2
     ----+----+----+----+

Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

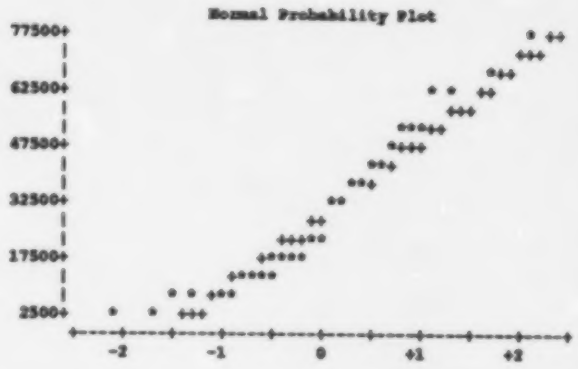


Figure 34: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 diabétiques qui disent conduire un camion

Classe 1 (camion-remorque), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments

N	123	Sum Wgts	123
Mean	15088.97	Sum	1855943
Std Dev	11653.34	Variance	1.358E8
Skewness	2.258732	Kurtosis	8.40859
USS	4.457E10	CSS	1.657E10
CV	77.23083	Std Mean	1050.746
T:Mean=0	14.36024	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	123	Num > 0	123
M(Sign)	61.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	3813	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.831303	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	80000	99%	50000
75% Q3	20000	95%	33000
50% Med	12500	90%	25000
25% Q1	7500	10%	3218
0% Min	25	5%	2500
		1%	100
Range	79975		
Q3-Q1	12500		
Mode	20000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
25 (	72)	48270 (	57)
100 (	111)	50000 (	26)
500 (	108)	50000 (	49)
2000 (	77)	50000 (	54)
2000 (	10)	80000 (	85)

```
Stem Leaf                                 #         Boxplot
   8 0                                    1            *
   7
   7
   6
   6
   5
   5 000                                  3            0
   4 8                                    1            0
   4
   3 5                                    1            |
   3 000023                               6            |
   2 5555                                 4            |
   2 00000000000000001344                20         +-----+
   1 555555555555666699999               21         |  +  |
   1 000000000000000001112222222223333   30         *-----*
   0 5555558888888888889                 19         +-----+
   0 00022222223333444                   17            |
     ----+----+----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Normal Probability Plot

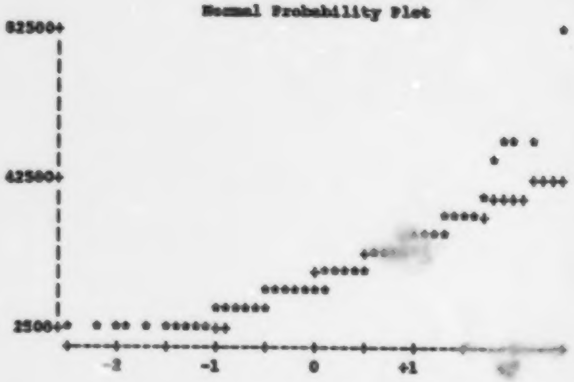


Figure 35: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 diabétiques qui disent conduire un camion

Classe 3 (camion-porteur), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	45	Sum Wgts	45	100% Max	160900	99%	160900	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	16325.22	Sum	734635	75% Q3	20000	95%	30000	200(	17)	26000(	14)
Std Dev	23635.75	Variance	5.586588	50% Med	12500	90%	26000	200(	6)	30000(	16)
Skewness	5.40987	Kurtosis	33.30331	25% Q1	7000	10%	2600	600(	1)	30000(	22)
USS	3.657E10	CSS	2.458E10	0% Min	200	5%	600	2500(	11)	35000(	13)
CV	144.7806	Std Mean	3523.409			1%	200	2600(	18)	160900(	21)
T:Mean=0	4.633359	Prob>|T|	0.0001	Range	160700						
Num ^= 0	45	Num > 0	45	Q3-Q1	13000						
M(Sign)	22.5	Prob>|M|	0.0001	Mode	20000						
Sgn Rank	517.5	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.467148	Prob<W	0.0001								

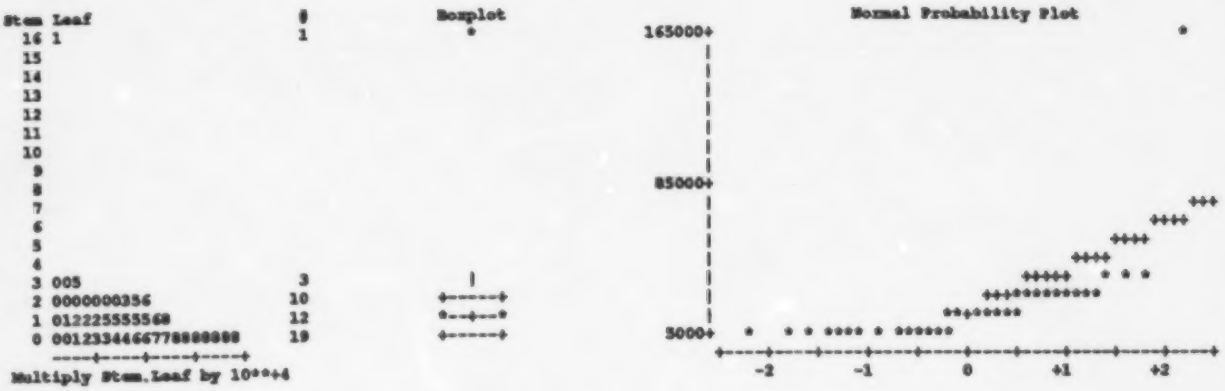


Figure 36: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 diabétiques qui disent conduire un camion

Classe 5 (véhicule de promenade), conduite hors travail

Femmes:

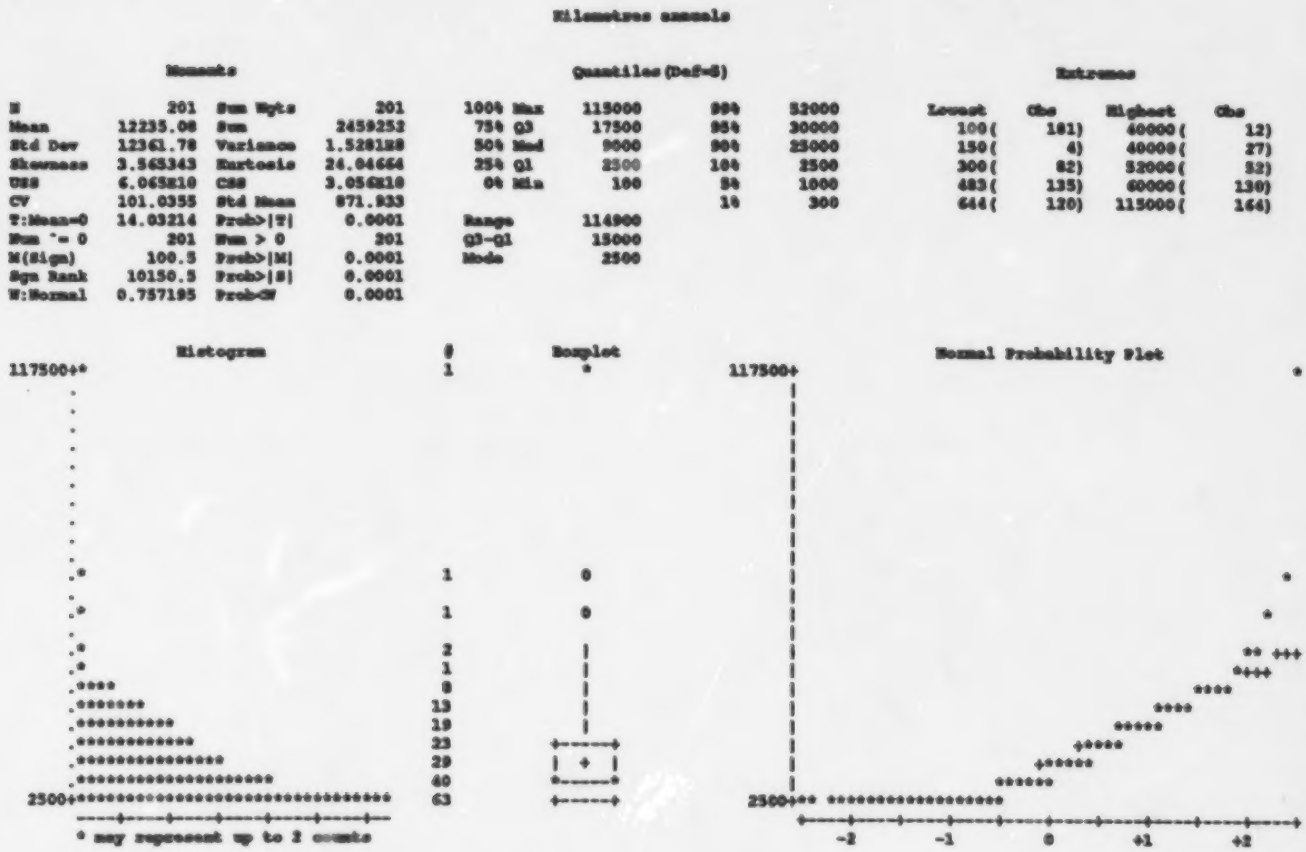


Figure 37: Distribution du kilométrage annuel chez les conductrices de classe 5, diabète type I, qui disent conduire un véhicule de promenade

Figure 38: Distribution du kilométrage annuel chez les conductrices de classe 5, diabète type II, qui disent conduire un véhicule de promenade

Hommes:

Kilometres annuels

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	272	Sum Wgts	272	100% Max	180000	99%	75000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	18436	Sum	5014591	75% Q3	25000	95%	40000	80 (	100)	63000 (	114)
Std Dev	16016.49	Variance	2.563388	50% Med	16000	90%	30000	120 (	52)	70000 (	96)
Skewness	4.494612	Kurtosis	38.73836	25% Q1	9000	10%	2800	200 (	257)	75000 (	167)
USS	1.62E11	CSS	6.952E10	0% Min	80	5%	2000	400 (	16)	80000 (	133)
CV	86.87619	Std Mean	971.1424			1%	200	500 (	68)	180000 (	243)
T:Mean=0	18.98382	Prob>|T|	0.0001	Range	179920						
Num ^= 0	272	Num > 0	272	Q3-Q1	16000						
M(Sign)	136	Prob>|M|	0.0001	Mode	20000						
Sgn Rank	18564	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.74494	Prob<W	0.0001								

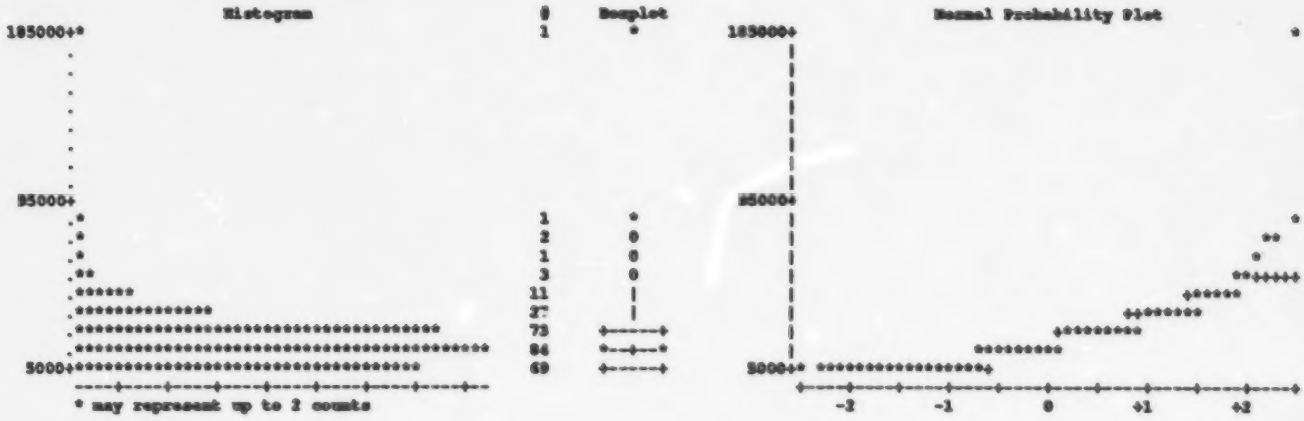


Figure 39: Distribution du kilométrage annuel chez les conducteurs de classe 5, diabète type I, qui disent conduire un véhicule de promenade

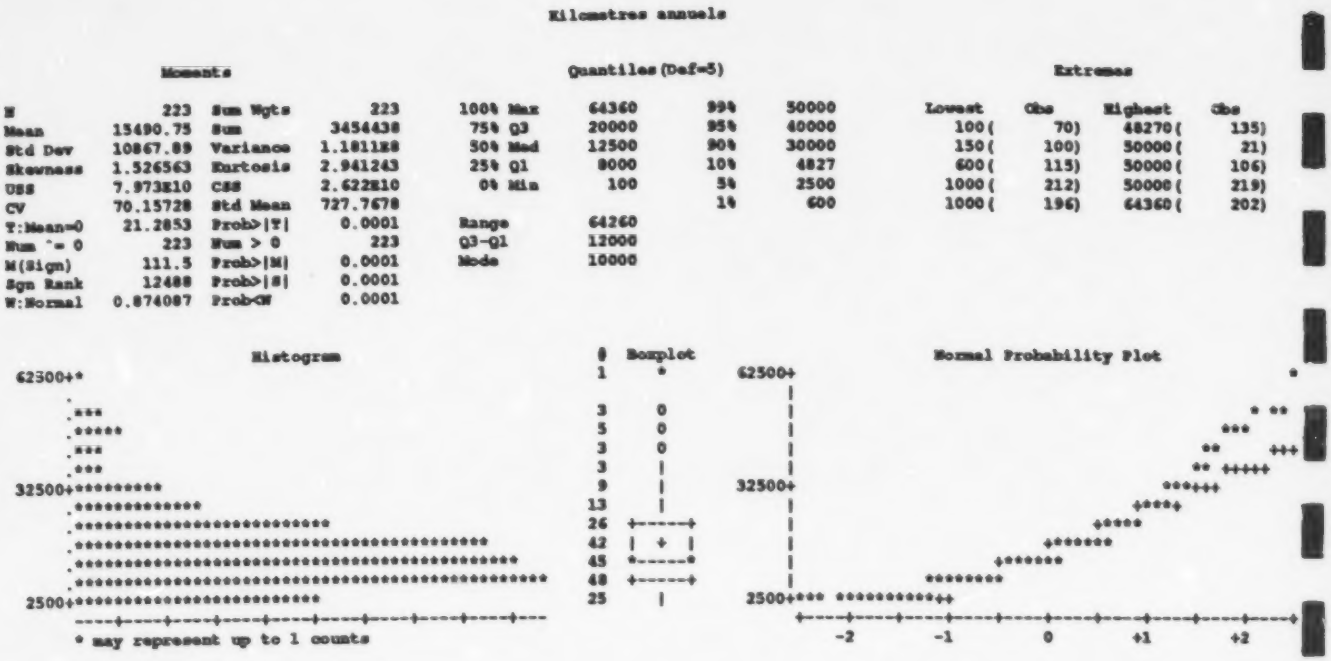


Figure 40: Distribution du kilométrage annuel chez les conducteurs de classe 5, diabète type II, qui disent conduire un véhicule de promenade

INSUFFISANCE CORONARIENNE

Conducteurs de camion de classe 1, 3 et des conducteurs d'autobus de classe 2, 4B

- Conduite au travail et hors travail
- Conduite au travail
- Conduite hors travail

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	141	Sum Wgts	141
Mean	80392.77	Sum	11335380
Std Dev	55787.3	Variance	3.112289
Skewness	0.769253	Kurtosis	-0.43166
USS	1.347812	CSS	4.357811
CV	69.38343	Std Mean	4698.138
T:Mean=0	17.11162	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	141	Num > 0	141
M(Sign)	70.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	5005.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.898471	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	235000	99%	212000
75% Q3	120000	95%	180200
50% Med	65000	90%	162000
25% Q1	35250	10%	22500
0% Min	415	5%	16900
		1%	1200
Range	234585		
Q3-Q1	84750		
Mode	27000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
415(	49)	201609(	98)
1200(	59)	208000(	26)
5000(	27)	210000(	10)
13000(	130)	212000(	46)
15600(	38)	235000(	17)

```
Stem Leaf                 #  Boxplot
  23 5                    1     |
  22                      0     |
  21 02                   2     |
  20 28                   2     |
  19 3                    1     |
  18 09                   2     |
  17 0015                 4     |
  16 00266                5     |
  15 001122345588        12     |
  14                      0     |
  13 07                   2     |
  12 04579                5  +-----+
  11 35                   2  |     |
  10 1257                 4  |     |
   9 01225588             8  |     |
   8 122355578            9  |  +  |
   7 01222558             8  |     |
   6 003355568            9  +-----+
   5 002245678            9  |     |
   4 0002233335557789    16  |     |
   3 0122445556689       13  +-----+
   2 01122334456777716   16     |
   1 36667889             8     |
   0 015                  3     |
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Normal Probability Plot

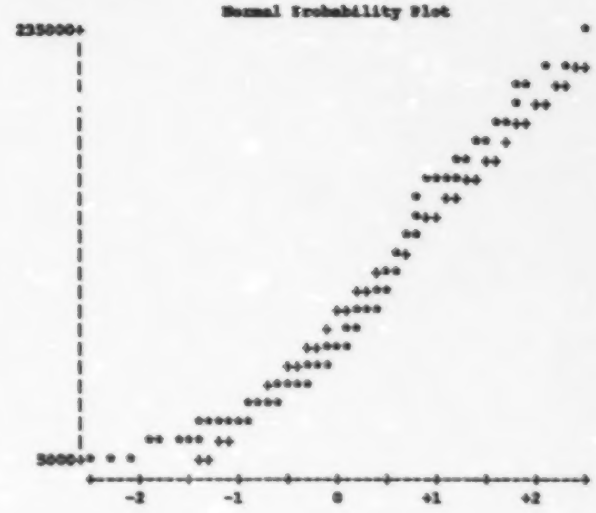


Figure 41: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion

```
                                        Kilometres annuels

              Moments                          Quantiles(Def=5)                               Extremes

N             135  Sum Wgts       135   100% Max   296540     99%  210000     Lowest    Obs   Highest    Obs
Mean     73367.53  Sum        9904617    75% Q3    101540     95%  197907       3000(    7)   205952(   113)
Std Dev  56998.38  Variance  3.2488E9    50% Med    53263     90%  165900       5000(   24)   209000(    62)
Skewness  1.20432  Kurtosis  1.200583    25% Q1     32000     10%   14900       6800(   89)   210000(   119)
USS      1.162E12  CSS       4.353E11     0% Min     3000      5%   10200       7000(  134)   210000(   135)
CV       77.68883  Std Mean  4905.639                          1%    5000       7000(   25)   296540(   126)
T:Mean=0 14.95575  Prob>|T|    0.0001   Range      293540
Num ^= 0      135  Num > 0        135   Q3-Q1       69540
M(Sign)      67.5  Prob>|M|    0.0001   Mode        45000
Sgn Rank     4590  Prob>|S|    0.0001
W:Normal 0.882046  Prob<W      0.0001

   Stem Leaf                                 #             Boxplot
     28 7                                    1                0
     26
     24
     22
     20 06900                                5                0
     18 008                                  3                |
     16 067455                               6                |
     14 0258                                 4                |
     12 12555817                             8                |
     10 0002555028                          10             +-----+
      8 0002270005557                       13             |     |
      6 025522569                            9             |  +  |
      4 001344555555559000000222345556699   33             *-----*
      2 0012225577900002335566888           25             +-----+
      0 357770002223455557                  18                |
        ----+----+----+----+----+----+---
   Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

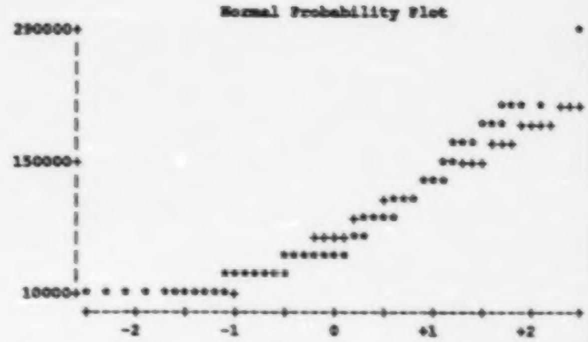


Figure 42: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 avec hypertension qui disent conduire un camion

Classe 2 (autobus), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	77	Sum Wgts	77	100% Max	224000	99%	224000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	56039.42	Sum	4315035	75% Q3	69000	95%	163000	10000(	74)	153000(	15)
Std Dev	43941.16	Variance	1.930829	50% Med	41868	90%	100000	10000(	28)	163000(	55)
Skewness	2.077155	Kurtosis	4.782063	25% Q1	28000	10%	20890	12000(	68)	193000(	10)
USS	3.886E11	CSS	1.467E11	0% Min	10000	5%	16000	16000(	61)	213000(	63)
CV	78.41117	Std Mean	5007.56			1%	10000	16500(	64)	224000(	36)
T:Mean=0	11.19096	Prob>|T|	0.0001	Range	214000						
Num ^= 0	77	Num > 0	77	Q3-Q1	41000						
M(Sign)	38.5	Prob>|M|	0.0001	Mode	40000						
Sgn Rank	1501.5	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.779439	Prob<W	0.0001								

```
Stem Leaf                 #  Boxplot
  22 4                    1     *
  21 3                    1     *
  20                            |
  19 3                    1     *
  18                            |
  17                            |
  16 5                    1     0
  15 5                    1     0
  14                            |
  13                            |
  12                            |
  11 8                    1     |
  10 02                   2     |
   9 02558                5     |
   8 22                   2     |
   7 2246                 4     |
   6 01599                5  +-----+
   5 000225789            9  | + |
   4 000012246778        12  +-----+
   3 022477               6  |   |
   2 1223444455788889999 19  +-----+
   1 0026678              7     |
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

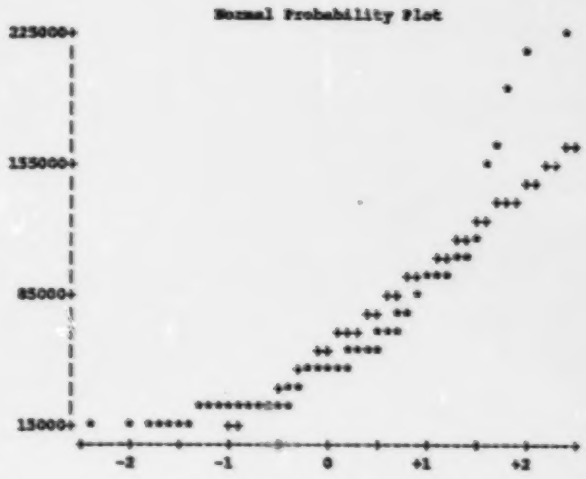


Figure 43: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 2 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un autobus ou minibus

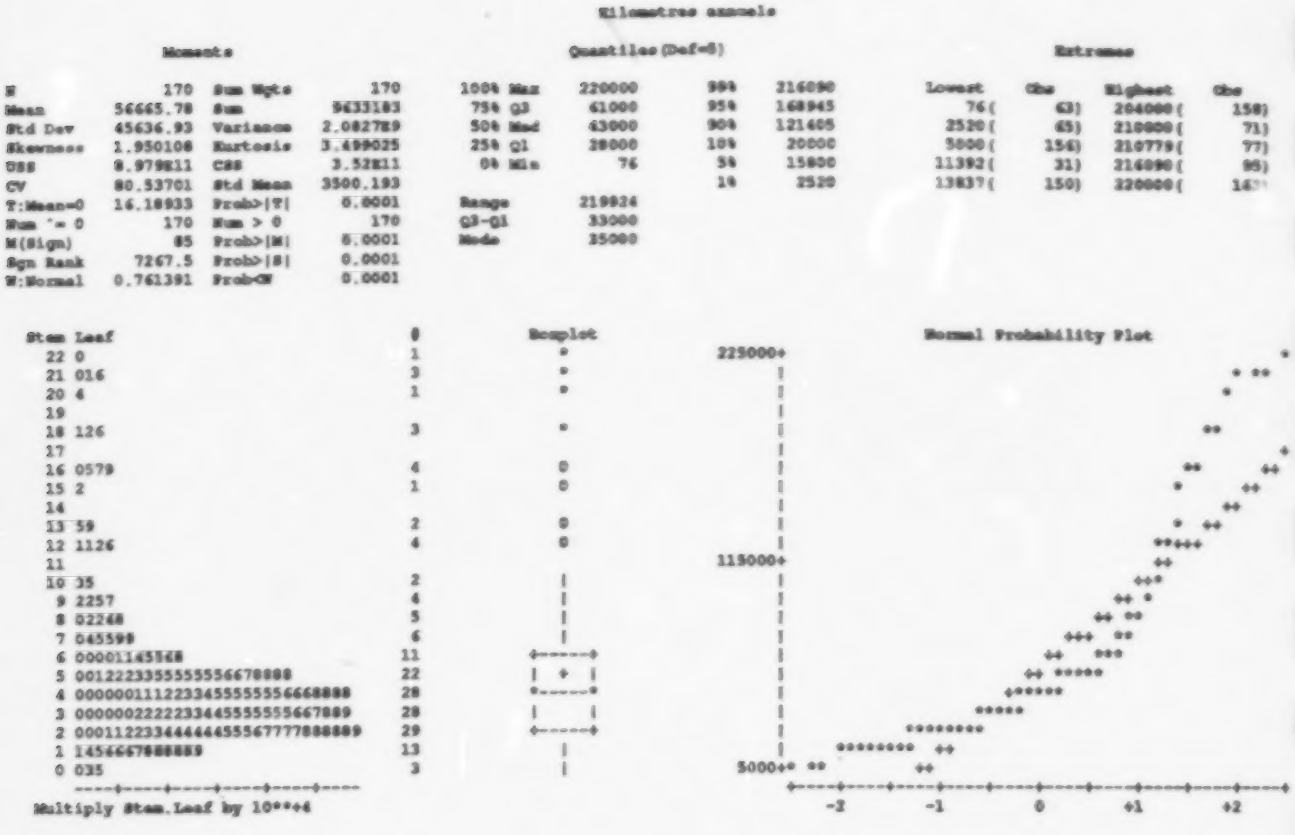


Figure 44: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 2 avec hypertension qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail et hors travail

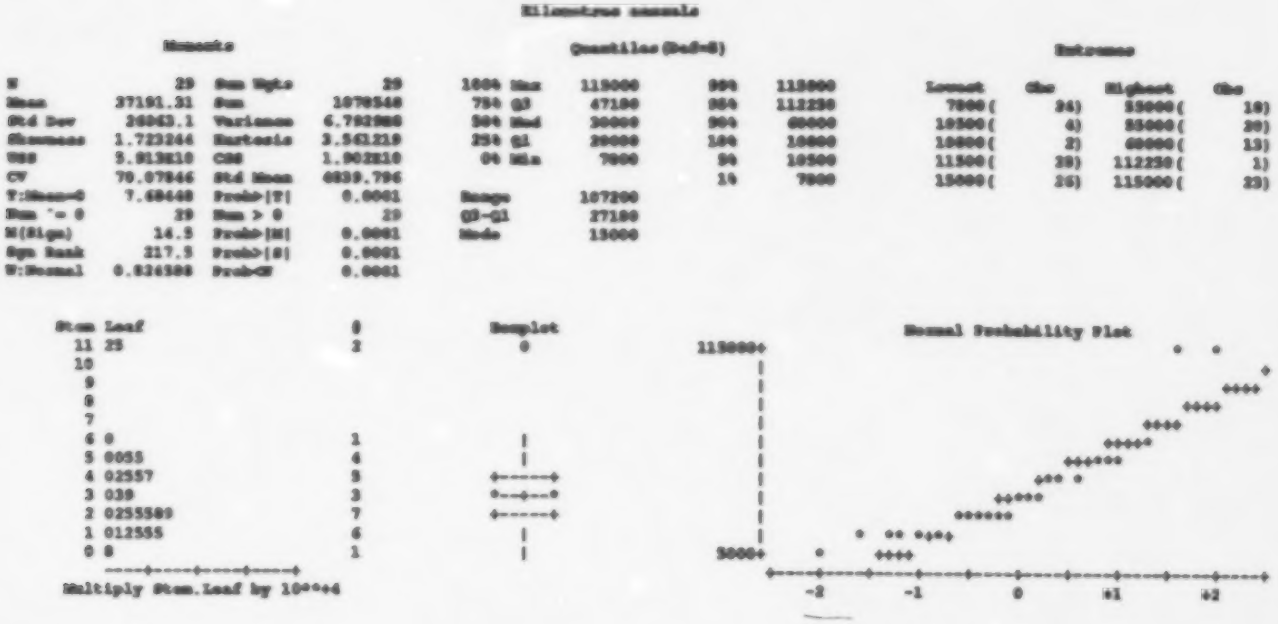


Figure 45: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion

Kilometres annuels

Moments

N	50	Sum Wgts	50
Mean	46300.82	Sum	2315041
Std Dev	38179.49	Variance	1.457789
Skewness	1.801719	Kurtosis	3.598099
USS	1.78E11	CSS	7.143810
CV	82.45963	Std Mean	5399.395
T:Mean=0	8.575187	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	50	Num > 0	50
M(Sign)	25	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	637.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.820018	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	190000	99%	190000
75% Q3	61000	95%	130000
50% Med	31904	90%	101635
25% Q1	20500	10%	14468
0% Min	4000	5%	10000
		1%	4000
Range	186000		
Q3-Q1	40500		
Mode	70000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
4000(	24)	115000(	10)
8500(	35)	120675(	46)
10000(	33)	130000(	9)
10000(	12)	138720(	20)
13936(	48)	190000(	7)

```
Stem Leaf                    #  Boxplot
  19 0                       1     *
  18                            |
  17                            |
  16                            |
  15                            |
  14                            |
  13 09                      2  0
  12 1                       1  |
  11 5                       1  |
  10                            |
   9                            |
   8 58                      2  |
   7 000                     3  |
   6 0157                    4  +------+
   5 001                     3  |      |
   4 015556                  6  |  +   |
   3 0226                    4  +------+
   2 0002235557778           13 +------+
   1 00455679                8  |
   0 48                      2  |
     ----+----+----+----+----+

Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Normal Probability Plot

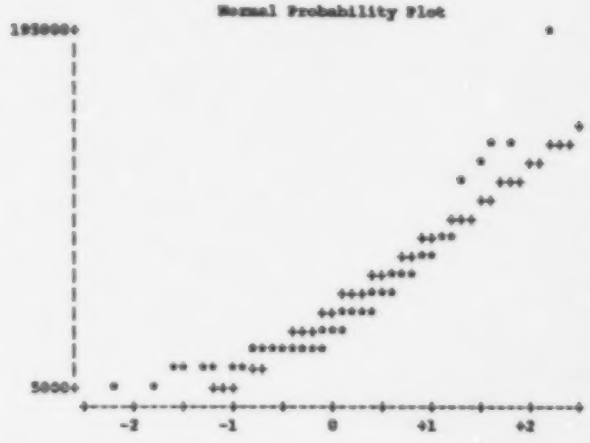


Figure 46: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 avec hypertension qui disent conduire un camion

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail

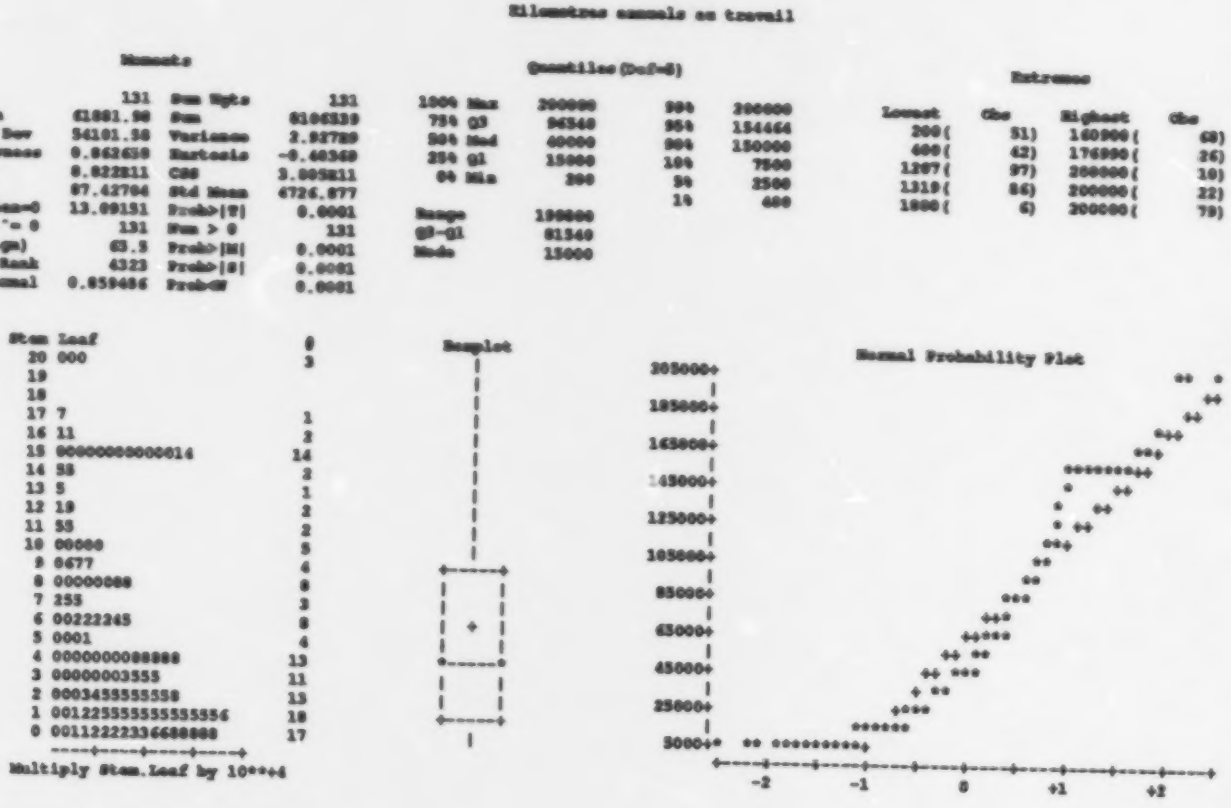


Figure 47: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion

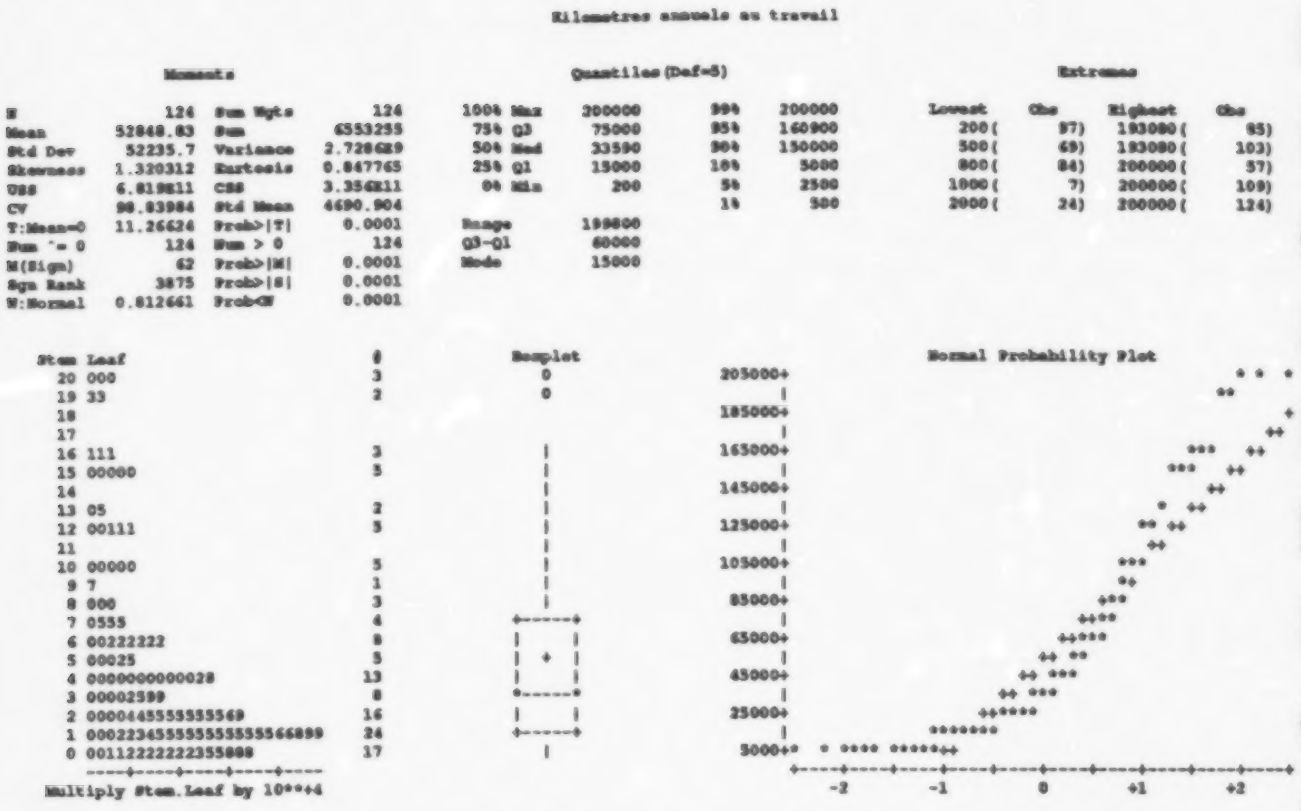


Figure 48: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 avec hypertension qui disent conduire un camion

Classe 2 (autobus), conduite au travail

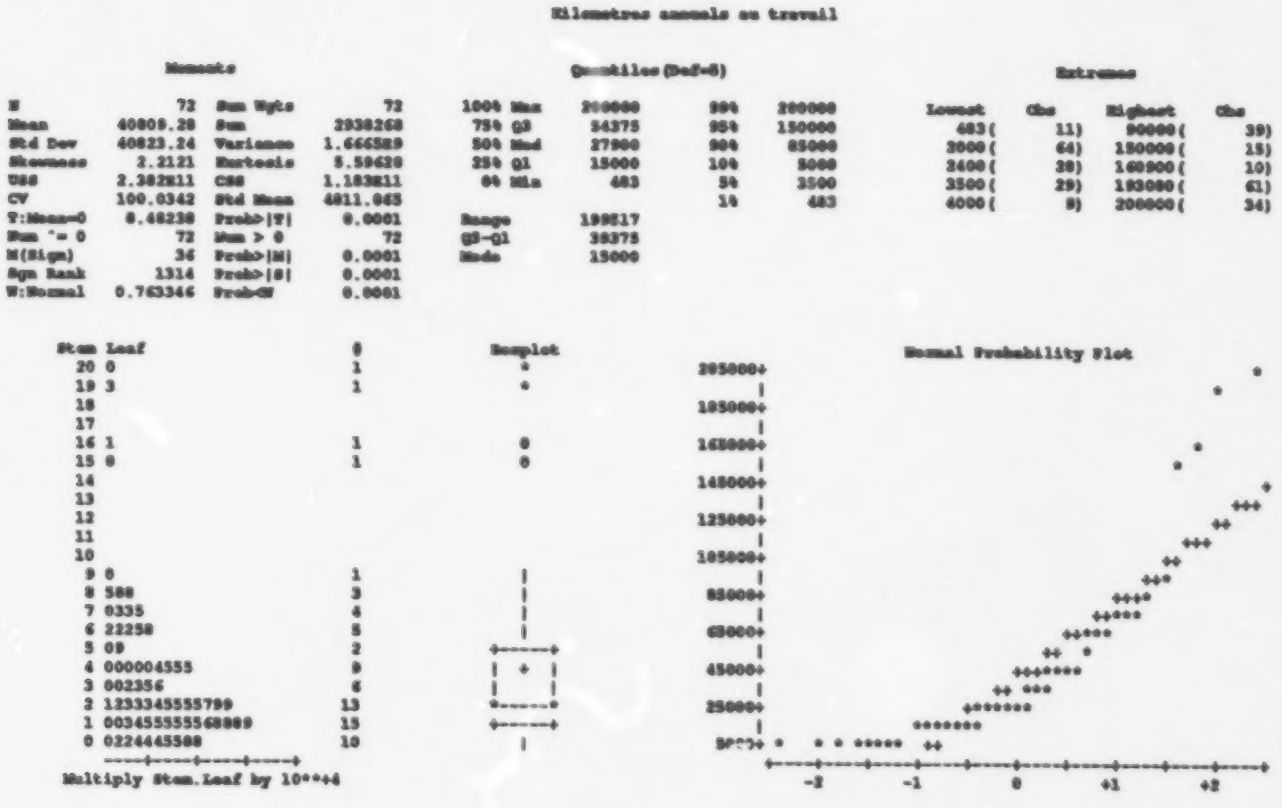


Figure 49: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 2 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un autobus ou minibus

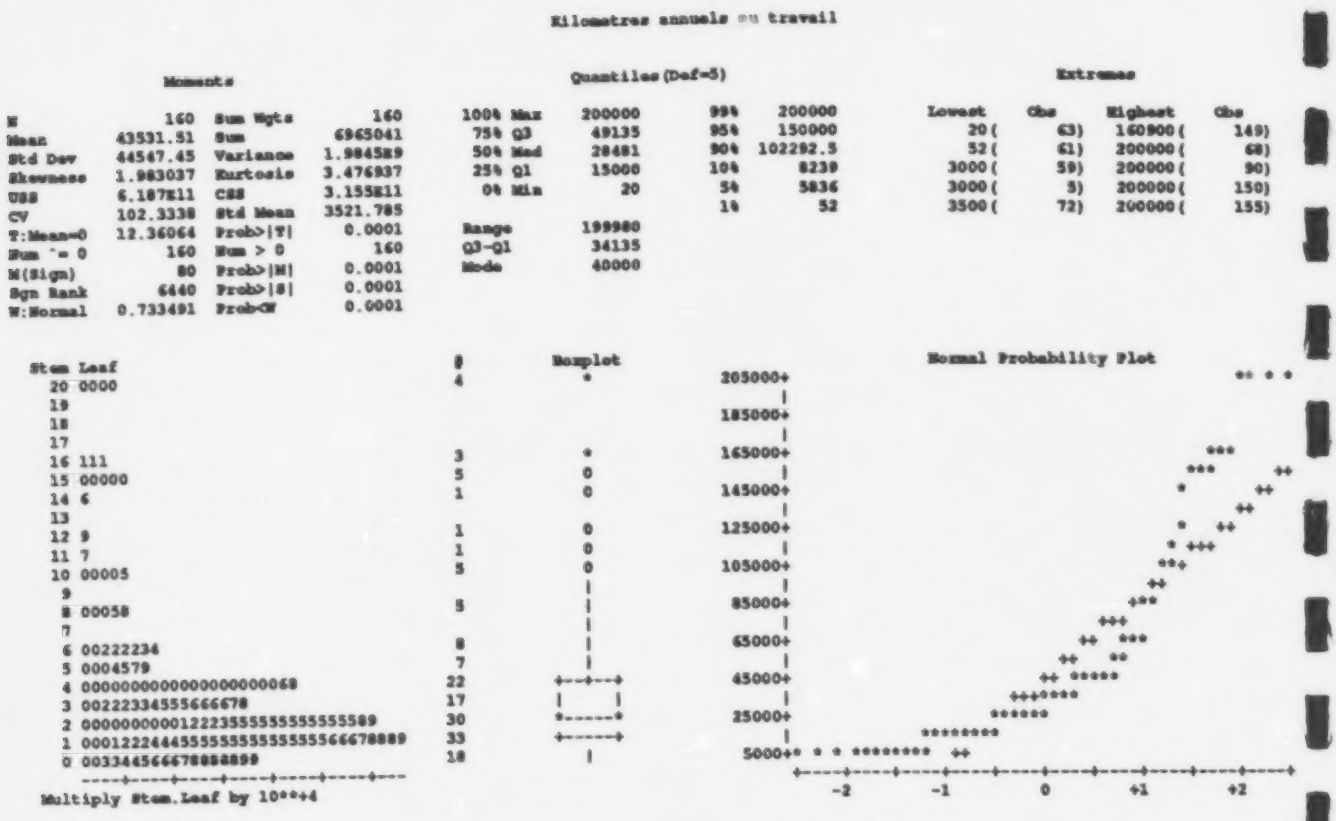


Figure 50: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 2 avec hypertension qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail

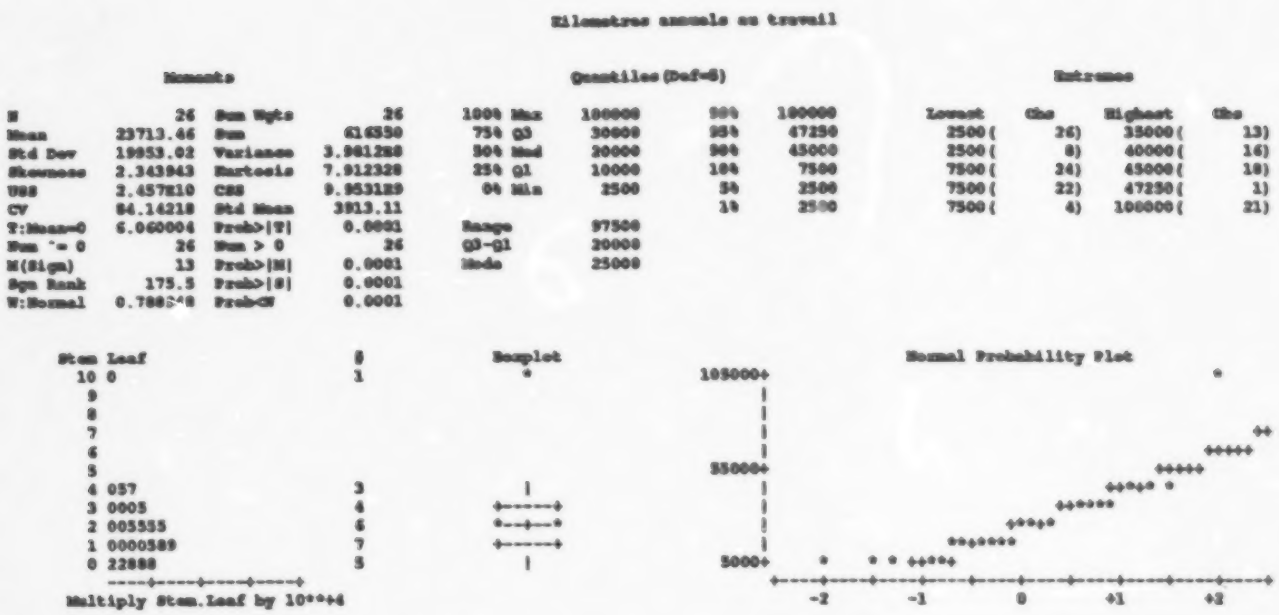


Figure 51: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion

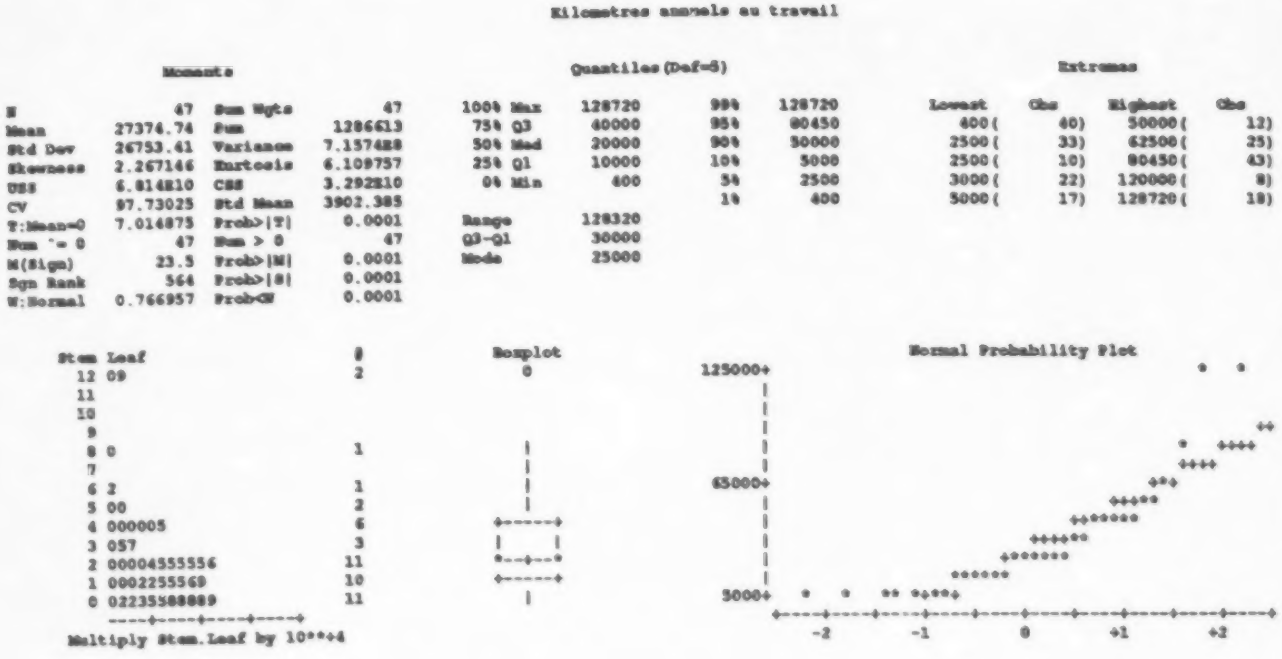


Figure 52: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 avec hypertension qui disent conduire un camion

Classe 1 (camion-remorque), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	147	Sum Wgts	147	100% Max	50000	99%	50000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	15487.41	Sum	2276648	75% Q3	20000	95%	35000	15 (	51)	40225 (	137)
Std Dev	10358.3	Variance	1.072988	50% Med	15000	90%	30000	30 (	25)	42000 (	26)
Skewness	1.037887	Kurtosis	1.096473	25% Q1	8000	10%	4000	322 (	106)	45000 (	120)
USS	5.092E10	CSS	1.566E10	0% Min	15	5%	2000	600 (	40)	50000 (	98)
CV	66.88204	Std Mean	854.3378			1%	30	644 (	42)	50000 (	103)
T:Mean=0	18.12797	Prob>|T|	0.0001	Range	49985						
Num ^= 0	147	Num > 0	147	Q3-Q1	12000						
M(Sign)	73.5	Prob>|M|	0.0001	Mode	15000						
Sgn Rank	5439	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.915763	Prob<W	0.0001								

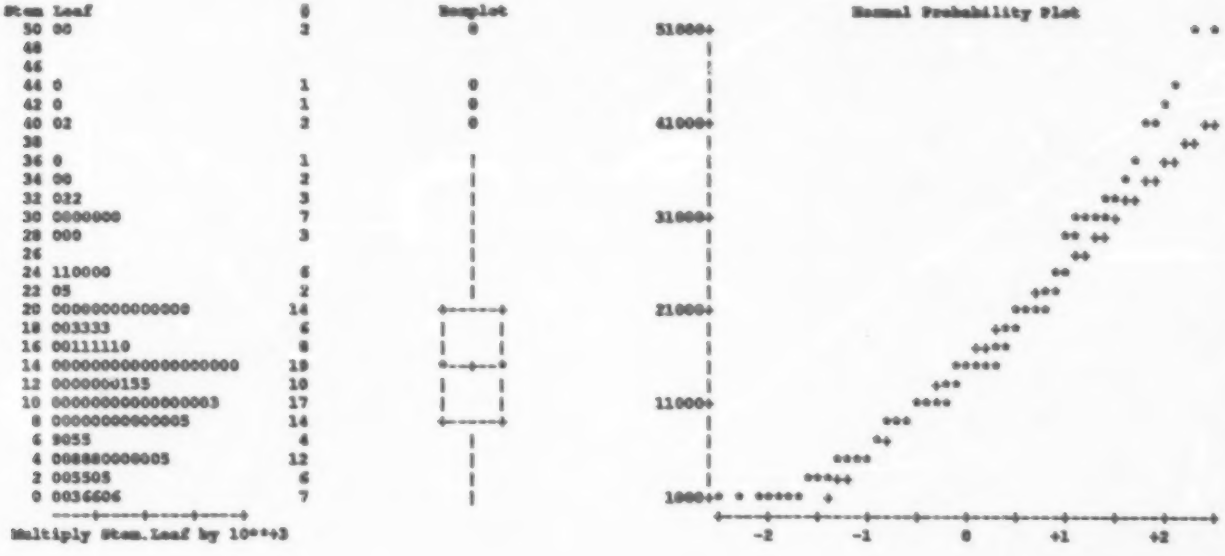


Figure 53: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion

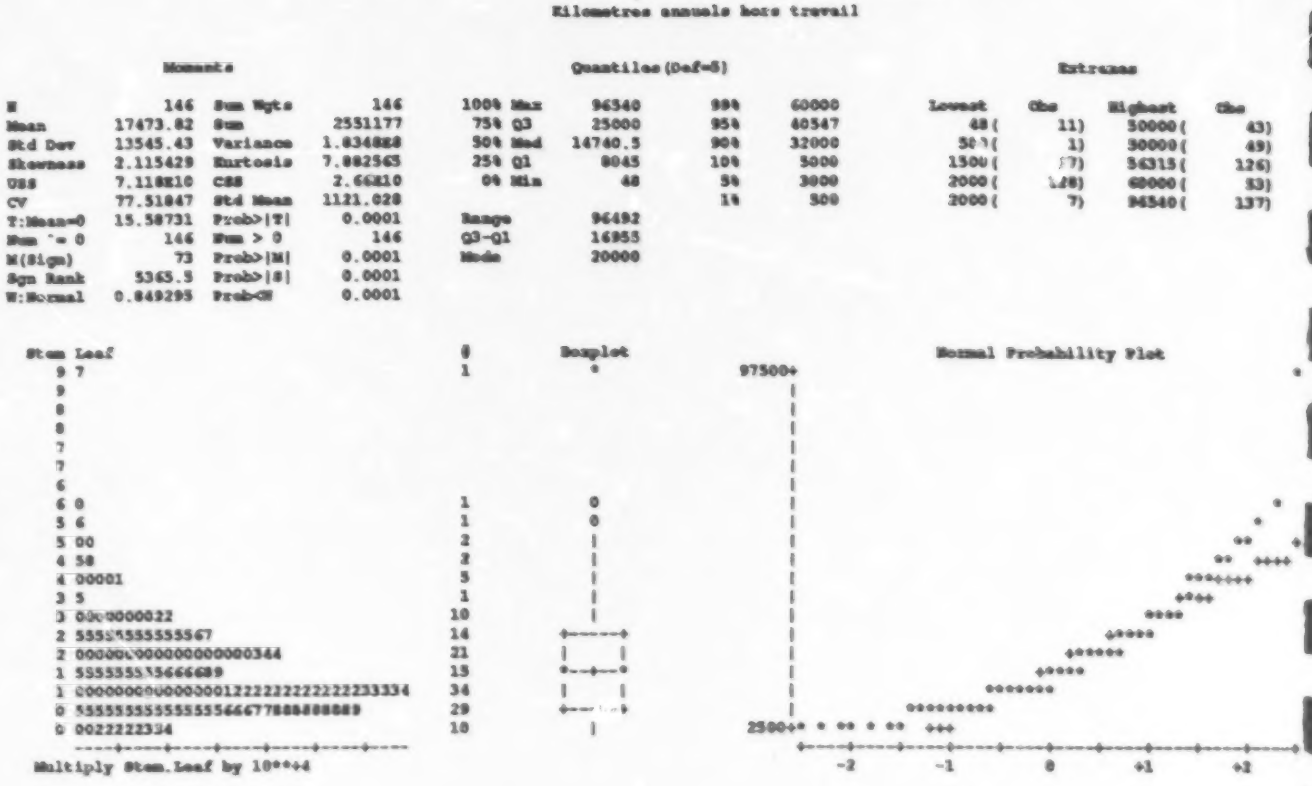


Figure 54: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 avec hypertension qui disent conduire un camion

Classe 2 (autobus), conduite hors travail

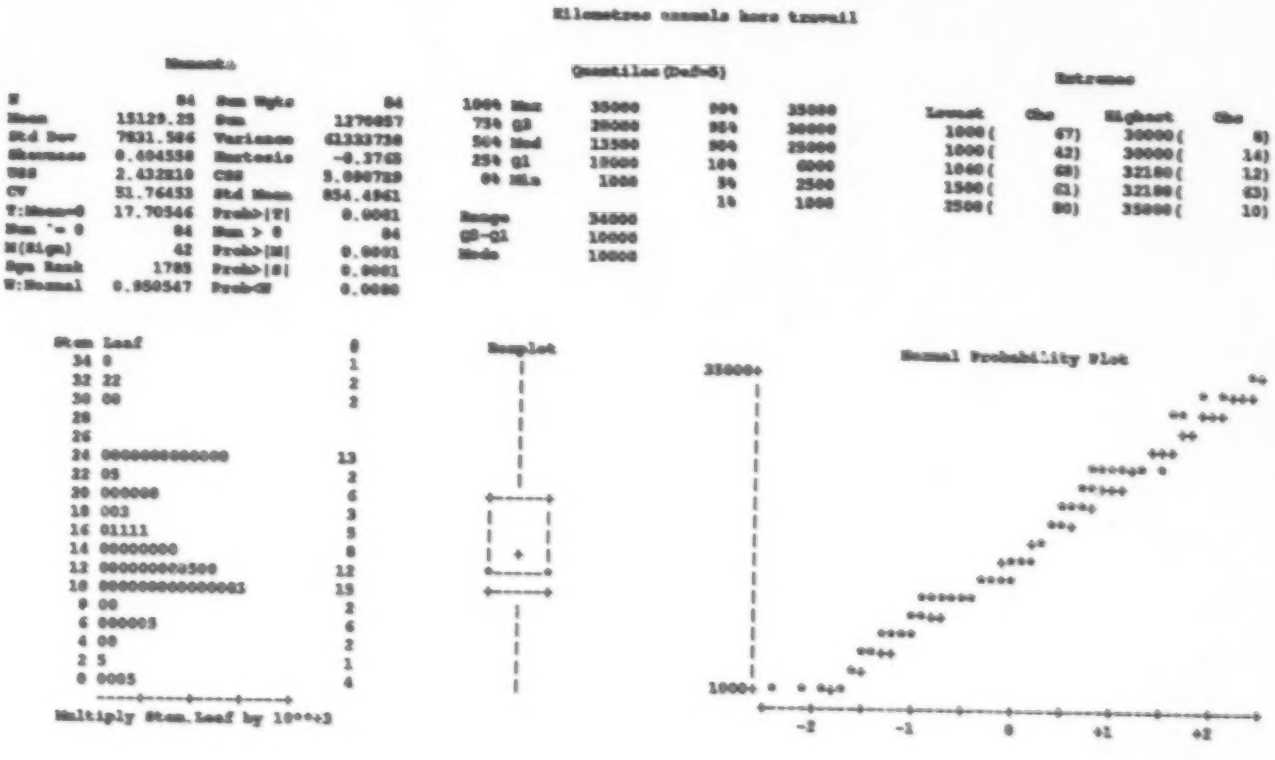


Figure 55: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 2 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un autobus ou minibus

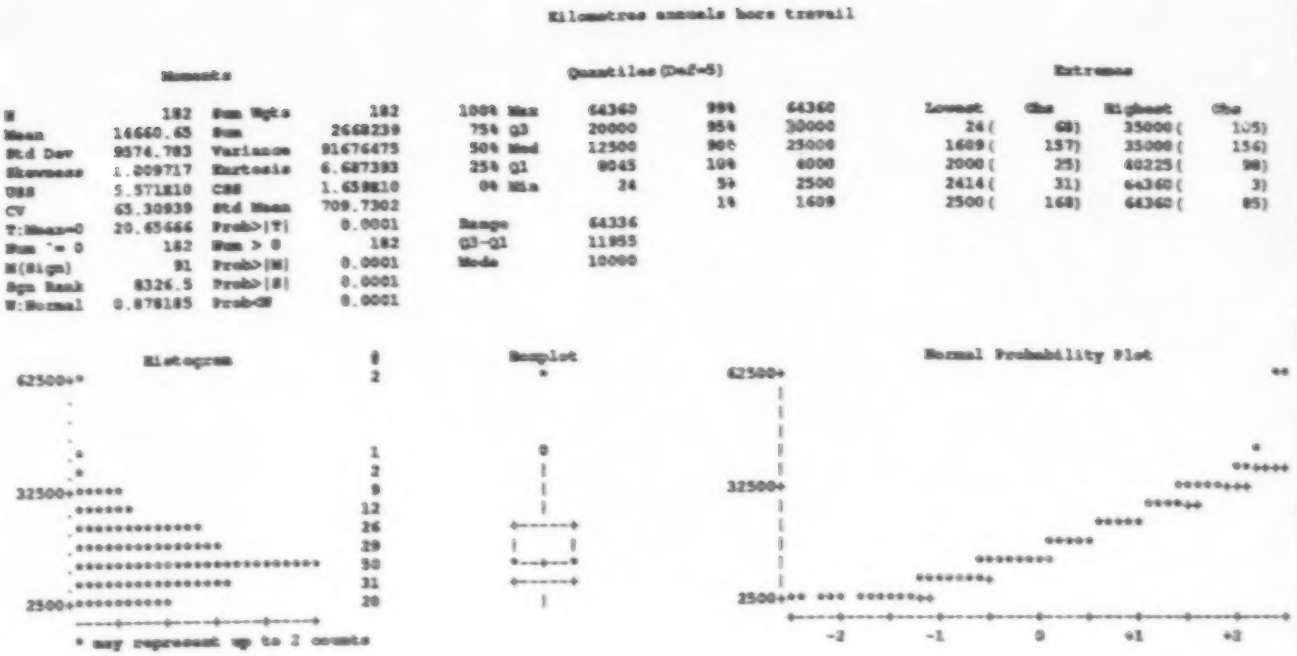


Figure 56: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 2 avec hypertension qui disent conduire un autobus ou minibus

Classe 3 (camion-porteur), conduite hors travail

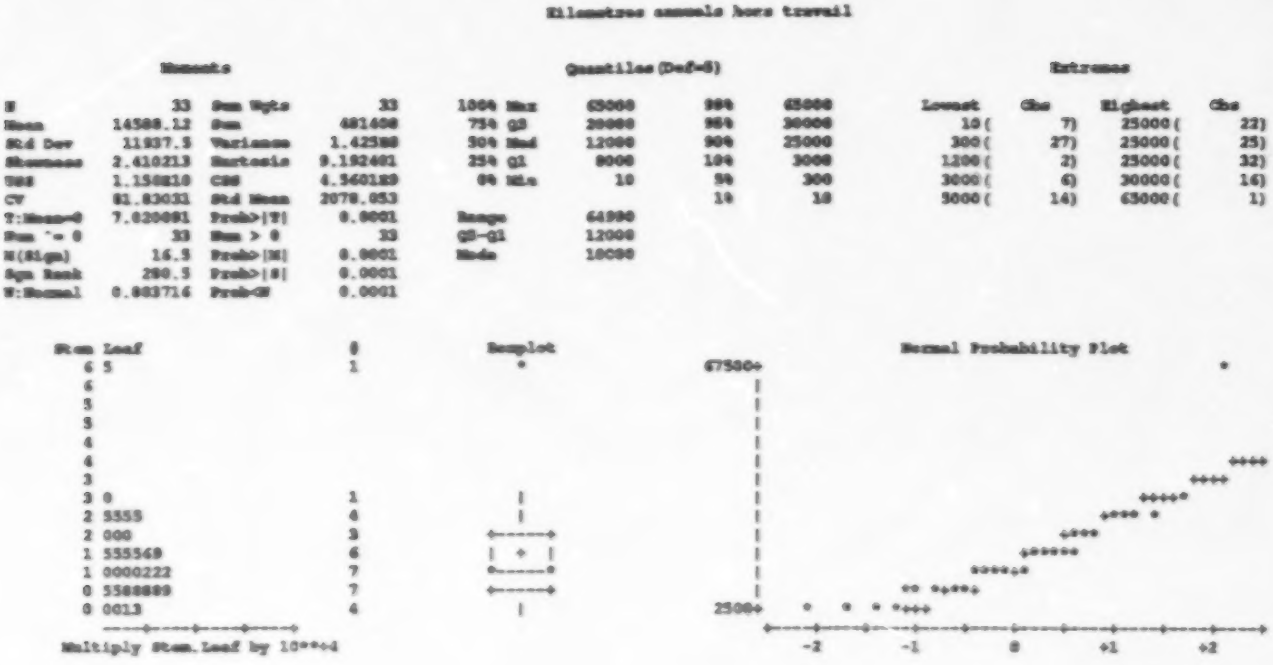


Figure 57: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 avec insuffisance coronarienne et/ou troubles du rythme qui disent conduire un camion

Kilometres annuels hors travail

Moments

N	57	Sum Wgts	57
Mean	17738.74	Sum	1011108
Std Dev	21662.79	Variance	4.692888
Skewness	4.410862	Kurtosis	24.99007
USS	4.422E10	CSS	2.628E10
CV	122.1214	Std Mean	2869.307
T:Mean=0	6.182238	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	57	Num > 0	57
M(Sign)	28.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	826.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.594469	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

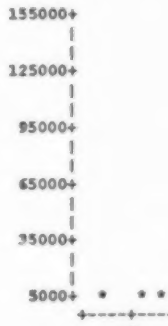
100% Max	150000	99%	150000
75% Q3	20000	95%	48270
50% Med	12000	90%	35000
25% Q1	7500	10%	4827
0% Min	10	5%	2000
		1%	10
Range	149990		
Q3-Q1	12500		
Mode	10000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
10 (	17)	40225 (	53)
1000 (	28)	48270 (	3)
2000 (	1)	48270 (	12)
2500 (	38)	60000 (	49)
4000 (	24)	150000 (	8)

```
Stem Leaf                    #
  15 0                       1
  14
  13
  12
  11
  10
   9
   8
   7
   6 0                       1
   5
   4 088                     3
   3 0005                    4
   2 00000055                8
   1 00000001222555666678   20
   0 01224555566678888888   20
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot



Normal Probability Plot

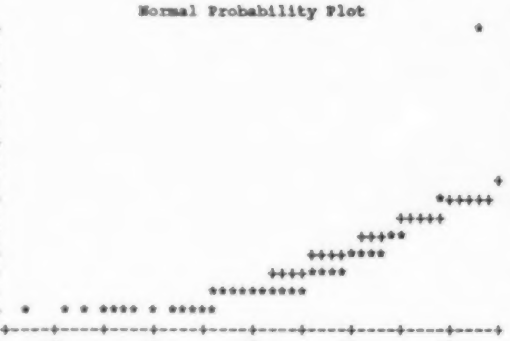


Figure 58: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 avec hypertension qui disent conduire un camion

TROUBLES DE LA VISION

1) **Conducteurs de camion de classe 3 et chauffeurs de taxi de classe 4C**

   - conduite au travail et hors travail
   - conduite au travail
   - conduite hors travail

Conducteurs de classe 5

   - conduite hors travail
     - femmes
     - hommes

Troubles de vision binoculaire, classe 3, conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	79	Sum Wgts	79
Mean	51313.89	Sum	4053797
Std Dev	37944.57	Variance	1.4398E9
Skewness	1.669476	Kurtosis	3.058747
USS	3.203E11	CSS	1.123E11
CV	73.946	Std Mean	4269.097
T:Mean=0	12.01984	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	79	Num > 0	79
M(Sign)	39.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	1580	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.83736	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	180000	99%	180000
75% Q3	67000	95%	165000
50% Med	42000	90%	95000
25% Q1	26000	10%	15000
0% Min	5000	5%	9827
		1%	5000
Range	175000		
Q3-Q1	41000		
Mode	35000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
5000 (	46)	119680 (	19)
6500 (	21)	165000 (	77)
8500 (	31)	166500 (	59)
9827 (	76)	172000 (	35)
10000 (	43)	180000 (	34)

```
Stem Leaf                  #           Boxplot
  18 0                     1              0
  17 2                     1              0
  16 56                    2              0
  15
  14
  13
  12 0                     1              |
  11 2                     1              |
  10 8                     1              |
   9 005                   3              |
   8 014                   3              |
   7 002367                6              |
   6 00000037              8           +-----+
   5 000355                6           |  +  |
   4 02555567              8           *-----*
   3 00125555689          11           |     |
   2 0001455567788889     16           +-----+
   1 00345788              8              |
   0 568                   3              |
     ----+----+----+----+
 Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

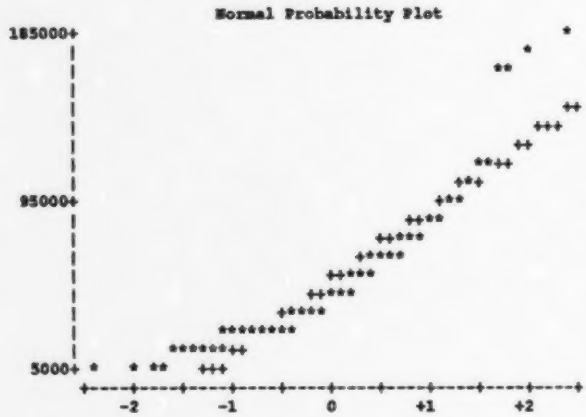


Figure 59: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un camion

Kilometres annuels

Moments

N	18	Sum Wgts	18
Mean	56639.56	Sum	1019512
Std Dev	44575.03	Variance	1.9869E9
Skewness	0.35789	Kurtosis	-1.28118
USS	9.152E10	CSS	3.378E10
CV	78.69948	Std Mean	10506.44
T:Mean=0	5.390939	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	18	Num > 0	18
M(Sign)	9	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	85.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.904173	Prob<W	0.0687

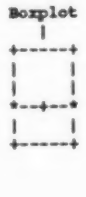
Quantiles (Def=5)

100% Max	135218	99%	135218
75% Q3	99758	95%	135218
50% Med	51000	90%	127500
25% Q1	14600	10%	5000
0% Min	5000	5%	5000
		1%	5000
Range	130218		
Q3-Q1	85158		
Mode	5000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
5000 (	16)	99758 (	18)
5000 (	14)	101000 (	12)
6000 (	5)	102500 (	7)
8936 (	17)	127500 (	15)
14600 (	1)	135218 (	2)

```
Stem Leaf                      #
  12 85                        2
  10 012                       3
   8 5                         1
   6 069                       3
   4 2                         1
   2 24                        2
   0 556956                    6
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```



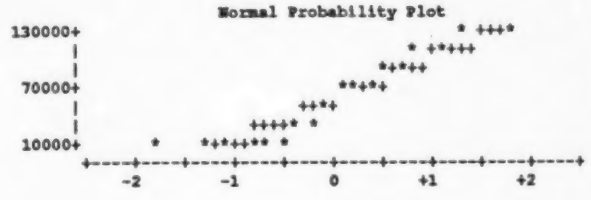


Figure 60: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 4C ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un taxi

Troubles de vision binoculaire, classe 3, conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	67	Sum Wgts	67
Mean	36012.06	Sum	2412808
Std Dev	34567.99	Variance	1.1949E9
Skewness	1.970595	Kurtosis	4.506724
USS	1.658E11	CSS	7.887E10
CV	95.99003	Std Mean	4223.152
T:Mean=0	8.527295	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	67	Num > 0	67
M(Sign)	33.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	1139	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.798993	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	164000	99%	164000
75% Q3	51068	95%	100000
50% Med	25000	90%	75000
25% Q1	12000	10%	4827
0% Min	300	5%	2500
		1%	300
Range	163700		
Q3-Q1	39068		
Mode	20000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
300 (	14)	87500 (	55)
1000 (	63)	100000 (	33)
2500 (	40)	150000 (	28)
2500 (	36)	150000 (	65)
3000 (	66)	164000 (	48)

```
Stem Leaf                     #
  16 4                        1
  15 00                       2
  14
  13
  12
  11
  10 0                        1
   9
   8 88                       2
   7 5                        1
   6 00024                    5
   5 0012555                  7
   4 00000                    5
   3 0000556                  7
   2 00000034555556          14
   1 002255557                9
   0 0122355557888           13
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot

Normal Probability Plot

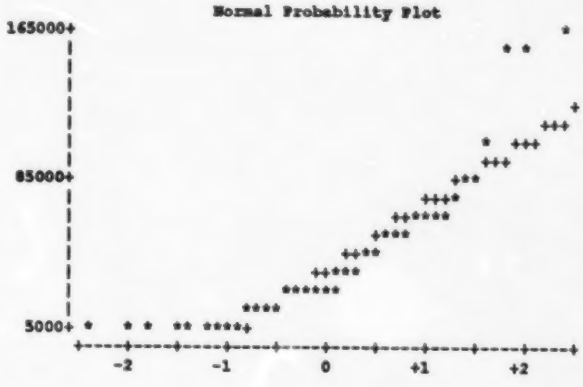


Figure 61: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un camion

Troubles de vision binoculaire, classe 4C, conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	21	Sum Wgts	21
Mean	59019.33	Sum	1239406
Std Dev	49370.62	Variance	2.4375E9
Skewness	1.250047	Kurtosis	1.967933
USS	1.219E11	CSS	4.875E10
CV	83.65161	Std Mean	10773.55
T:Mean=0	5.478168	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	21	Num > 0	21
M(Sign)	10.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	115.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.901479	Prob<W	0.0346

Quantiles (Def=5)

100% Max	200000	99%	200000
75% Q3	80000	95%	132000
50% Med	57600	90%	120000
25% Q1	27000	10%	6436
0% Min	2500	5%	2500
		1%	2500
Range	197500		
Q3-Q1	53000		
Mode	2500		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
2500(	19)	90000(	13)
2500(	6)	100000(	8)
6436(	20)	120000(	17)
9600(	1)	132000(	2)
14000(	11)	200000(	16)

```
Stem Leaf                    #
   2 0                       1
   1                         1
   1 023                     3
   0 56666689                8
   0 001113334               9
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+5
```

Boxplot

Normal Probability Plot

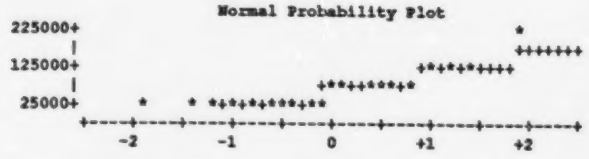


Figure 62: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 4C ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un taxi

Troubles de vision binoculaire, classe 3, conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	84	Sum Wgts	84	100% Max	60000	99%	60000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	17368.63	Sum	1458965	75% Q3	25000	95%	31200	2500(	64)	31200(	76)
Std Dev	1006..34	Variance	1.0131E8	50% Med	15545	90%	30000	2500(	57)	32180(	22)
Skewness	0.995644	Kurtosis	2.508101	25% Q1	10000	10%	5000	2500(	50)	35000(	59)
USS	3.375E10	CSS	8.4088E9	0% Min	2500	5%	3000	2500(	17)	40225(	63)
CV	57.95124	Std Mean	1098.218			1%	2500	3000(	43)	60000(	36)
T:Mean=0	15.81528	Prob>|T|	0.0001	Range	57500						
Num ^= 0	84	Num > 0	84	Q3-Q1	15000						
M(Sign)	42	Prob>|M|	0.0001	Mode	15000						
Sgn Rank	1785	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.935204	Prob<W	0.0004								

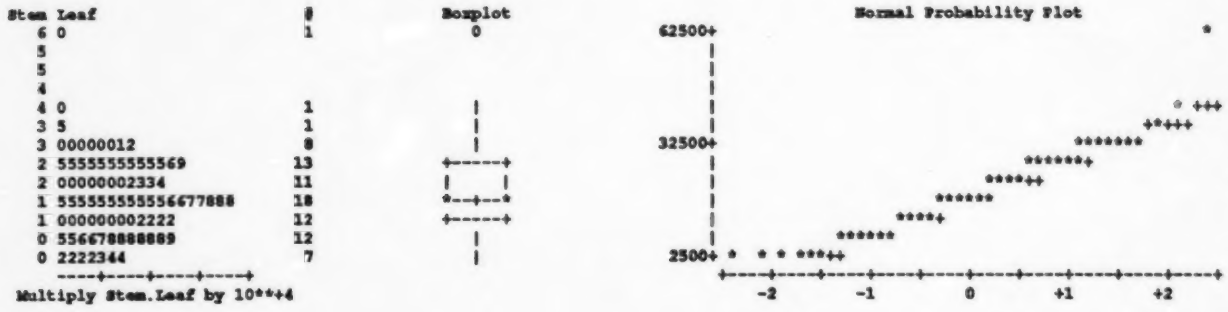


Figure 63: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un camion

Troubles de vision binoculaire, classe 4C, conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments

N	21	Sum Wgts	21
Mean	10491.9	Sum	220330
Std Dev	13542.67	Variance	1.834E8
Skewness	2.134806	Kurtosis	4.277156
USS	5.9798E9	CSS	3.6681E9
CV	129.0773	Std Mean	2955.253
T:Mean=0	3.550256	Prob>|T|	0.0020
Num ^= 0	21	Num > 0	21
M(Sign)	10.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	115.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.689791	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

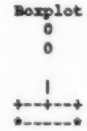
100% Max	51488	99%	51488
75% Q3	15000	95%	42000
50% Med	4000	90%	20000
25% Q1	2500	10%	2000
0% Min	624	5%	1500
		1%	624
Range	50864		
Q3-Q1	12500		
Mode	2500		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
624(	7)	15000(	4)
1500(	14)	20000(	10)
2000(	11)	20000(	13)
2500(	20)	42000(	12)
2500(	19)	51488(	21)

```
Stem Leaf                     #
   5 1                        1
   4 2                        1
   3
   2 00                       2
   1 155                      3
   0 12222222344568          14
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot



Normal Probability Plot

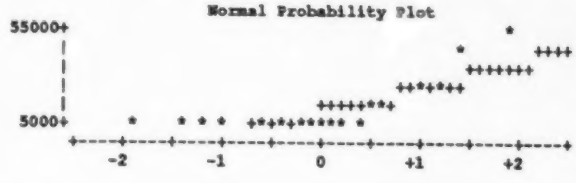


Figure 64: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 4C ayant des troubles de vision binoculaire qui disent conduire un taxi

Troubles de la vision, classe 5, conduite hors travail

Femmes:

Kilometres annuels

Moments

N	82	Sum Wgts	82
Mean	6965	Sum	571130
Std Dev	8888.034	Variance	78997147
Skewness	4.150416	Kurtosis	21.23549
USS	1.038E10	CSS	6.3988E9
CV	127.61	Std Mean	981.5192
T:Mean=0	7.096143	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	82	Num > 0	82
M(Sign)	41	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	1701.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.592363	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	60000	99%	60000
75% Q3	7500	95%	17500
50% Med	5000	90%	12500
25% Q1	2500	10%	1126
0% Min	15	5%	805
		1%	15
Range	59985		
Q3-Q1	5000		
Mode	2500		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
15 (	38)	17500 (	46)
64 (	4)	17500 (	50)
161 (	78)	17500 (	79)
805 (	67)	50000 (	7)
805 (	33)	60000 (	42)

```
Stem Leaf                                     #      Boxplot
   6 0                                        1         *
   5
   5 0                                        1         *
   4
   4
   3
   3
   2
   2
   1 58888                                    5         0
   1 00000222224                             11         |
   0 555555555666688888888888888             27      +--+--+
   0 0001111111222222222222222222222222333   37      +-----+
     ----+----+----+----+----+----+----+--
 Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

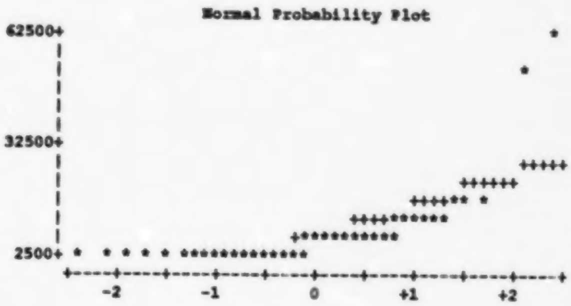


Figure 65: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/30 20/30 qui disent conduire un véhicule de promenade

Kilometres annuels

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	51	Sum Wgts	51	100% Max	150000	99%	150000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	7852.765	Sum	400491	75% Q3	7500	95%	15000	97 (	16)	10000 (	26)
Std Dev	20661.23	Variance	4.2689E8	50% Med	2510	90%	9654	805 (	42)	12500 (	15)
Skewness	6.772338	Kurtosis	47.3415	25% Q1	2500	10%	2500	1500 (	18)	15000 (	33)
USS	2.449E10	CSS	2.134E10	0% Min	97	5%	1500	1609 (	7)	20000 (	4)
CV	263.1078	Std Mean	2893.151			1%	97	2500 (	51)	150000 (	21)
T:Mean=0	2.71426	Prob>|T|	0.0091	Range	149903						
Num ^= 0	51	Num > 0	51	Q3-Q1	5000						
M(Sign)	25.5	Prob>|M|	0.0001	Mode	2500						
Sgn Rank	663	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.269116	Prob<W	0.0001								

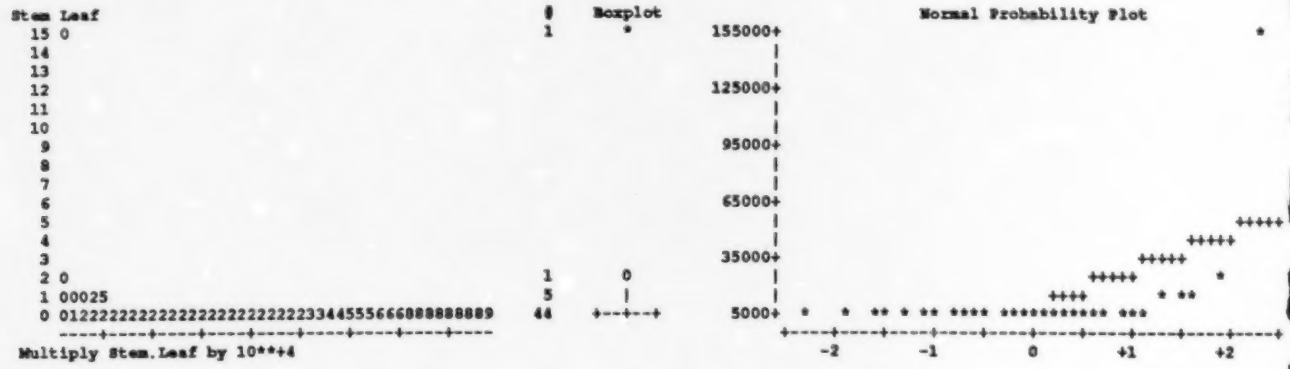


Figure 66: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/30 20/50 qui disent conduire un véhicule de promenade

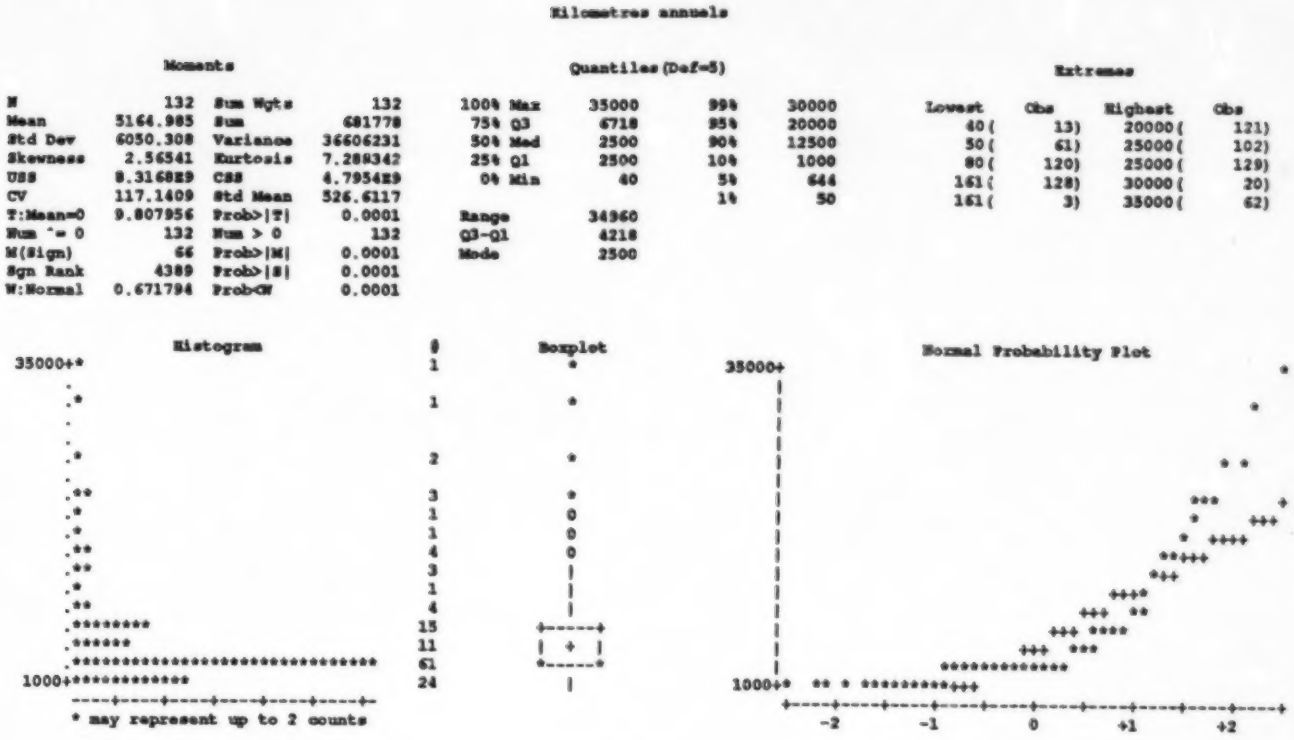


Figure 67: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/50 20/100 qui disent conduire un véhicule de promenade

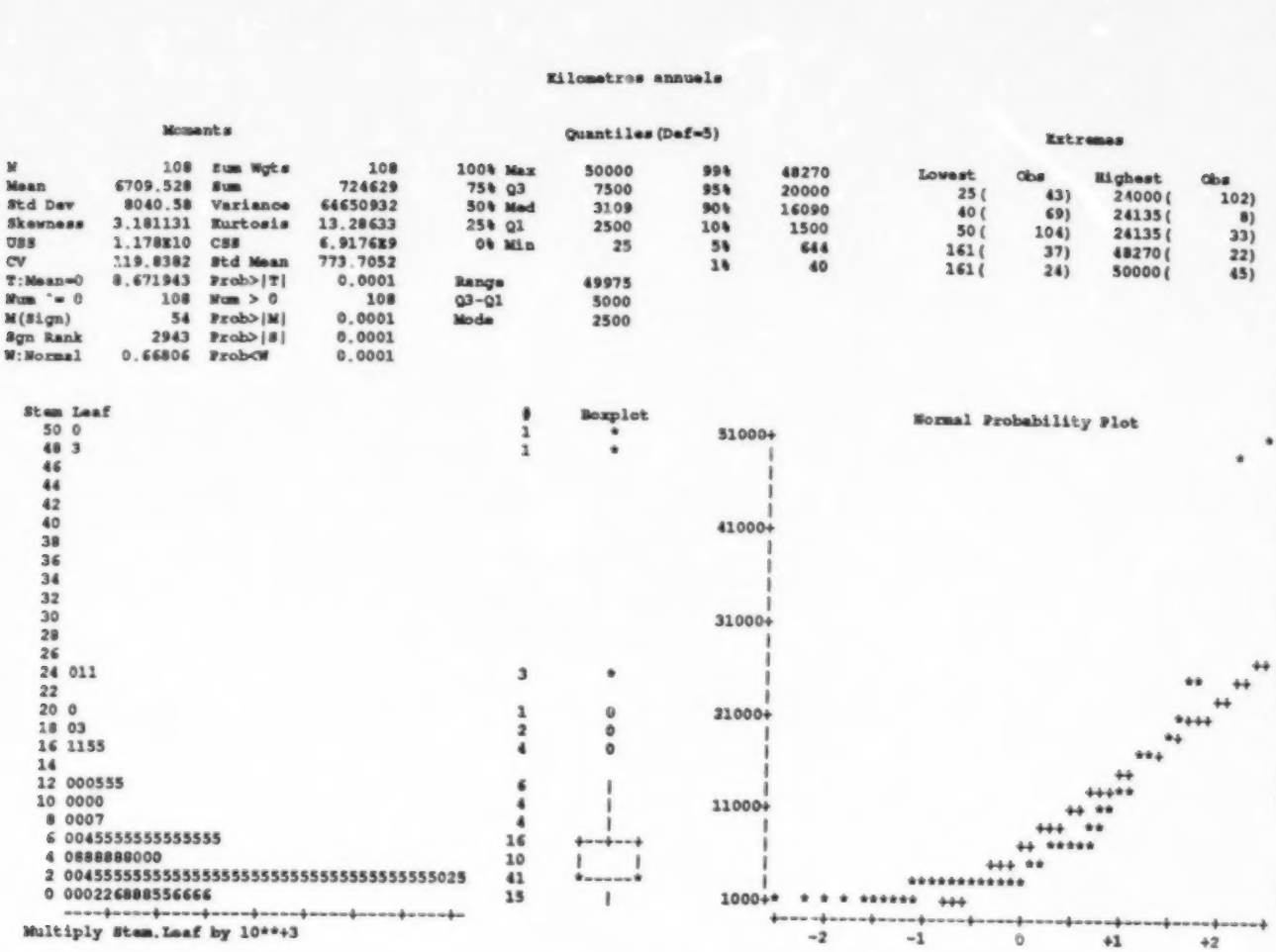


Figure 68: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec une vision 20/40 0 qui disent conduire un véhicule de promenade

Kilometres annuels

Moments

N	21	Sum Wgts	21
Mean	3303.524	Sum	69374
Std Dev	2542.786	Variance	6465760
Skewness	1.680434	Kurtosis	2.398846
USS	3.584928	CSS	1.293288
CV	76.97192	Std Mean	554.8814
T:Mean=0	5.953568	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	21	Num > 0	21
M(Sign)	10.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	115.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.732547	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	10000	99%	10000
75% Q3	3218	95%	9100
50% Med	2500	90%	7500
25% Q1	2500	10%	1609
0% Min	161	5%	241
		1%	161
Range	9839		
Q3-Q1	718		
Mode	2500		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
161(	5)	3218(	9)
241(	13)	4827(	7)
1609(	19)	7500(	1)
2000(	15)	9100(	2)
2500(	21)	10000(	17)

```
Stem Leaf                  #
  10 0                     1
   8 1                     1
   6 5                     1
   4 8                     1
   2 05555555555522       14
   0 226                   3
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+3
```

Boxplot

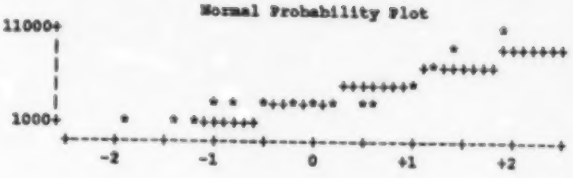


Figure 69: Distribution du kilométrage annuel chez des conductrices de classe 5 avec des problèmes de champ visuel qui disent conduire un véhicule de promenade

Hommes:

Kilometres annuels

Moments

N	227	Sum Wgts	227
Mean	10145.26	Sum	2302974
Std Dev	10406.8	Variance	1.083E8
Skewness	6.95155	Kurtosis	74.95603
USS	4.784E10	CSS	2.448E10
CV	102.5779	Std Mean	690.7233
T:Mean=0	14.68788	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	227	Num > 0	227
M(Sign)	113.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	12939	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.609436	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

100% Max	128720	99%	36000
75% Q3	12872	95%	20000
50% Med	8500	90%	19308
25% Q1	4000	10%	2500
0% Min	161	5%	1500
		1%	322
Range	128559		
Q3-Q1	8872		
Mode	2500		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
161(	21)	25000(	184)
322(	132)	25000(	224)
322(	40)	36000(	126)
483(	216)	50000(	28)
483(	158)	128720(	105)

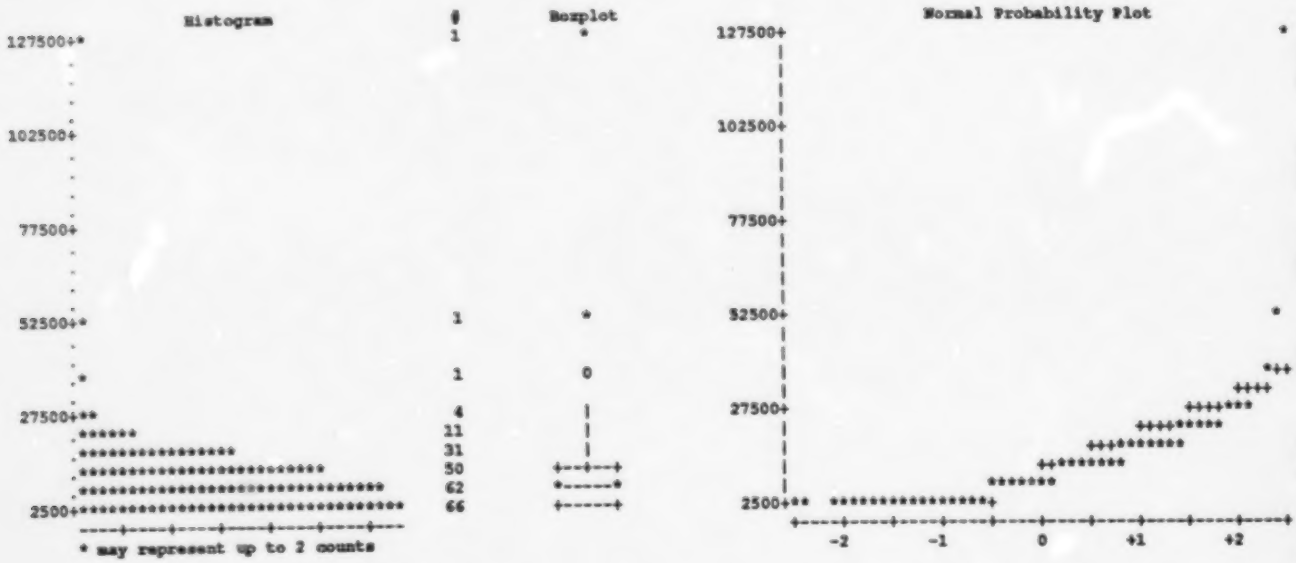


Figure 70: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/30 20/30 qui disent conduire un véhicule de promenade

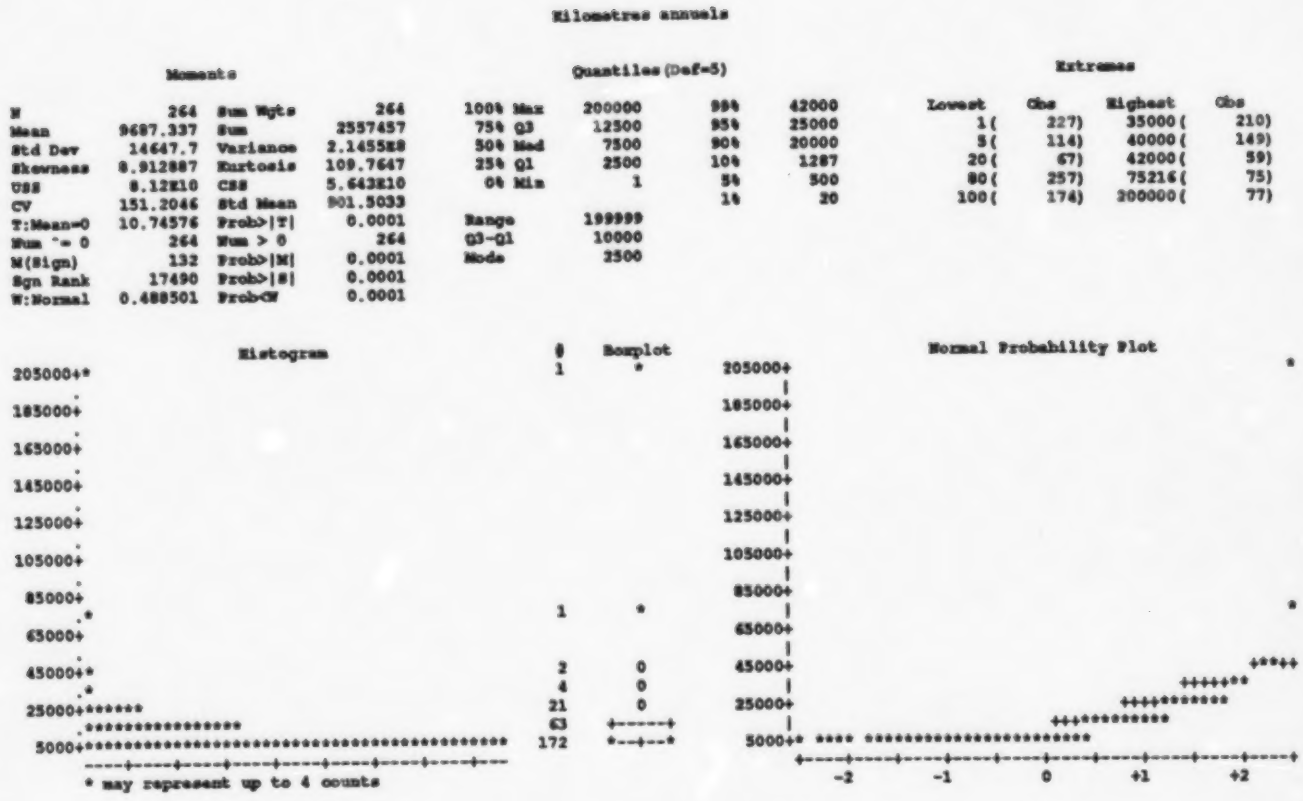


Figure 71: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/30 20/50 qui disent conduire un véhicule de promenade

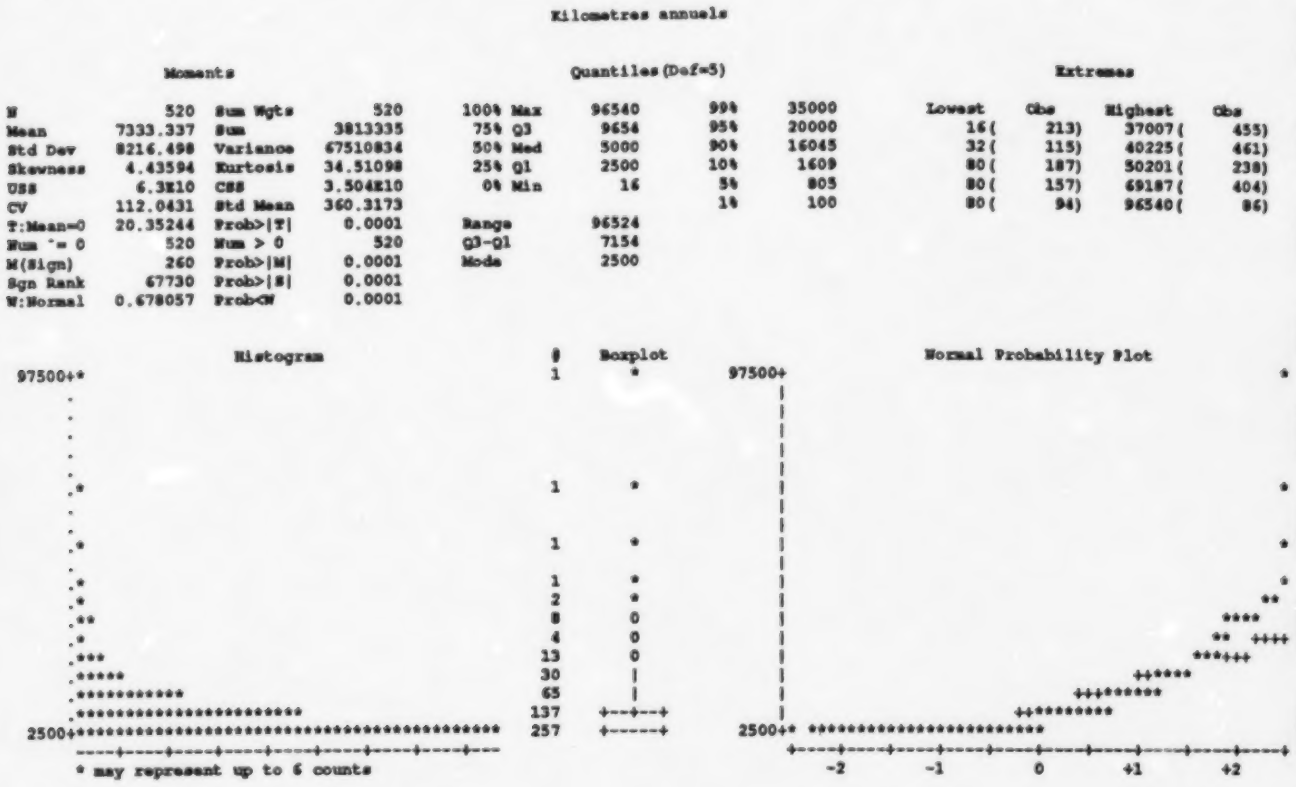


Figure 72: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/50 20/100 qui disent conduire un véhicule de promenade

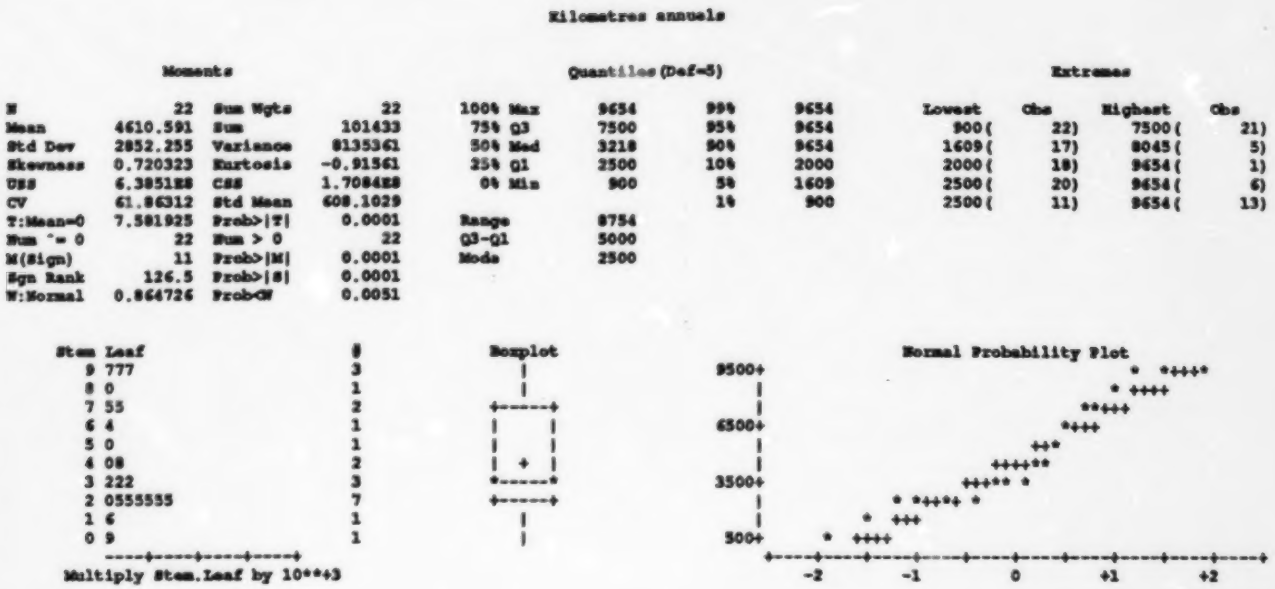


Figure 73: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/50 20/200 qui disent conduire un véhicule de promenade

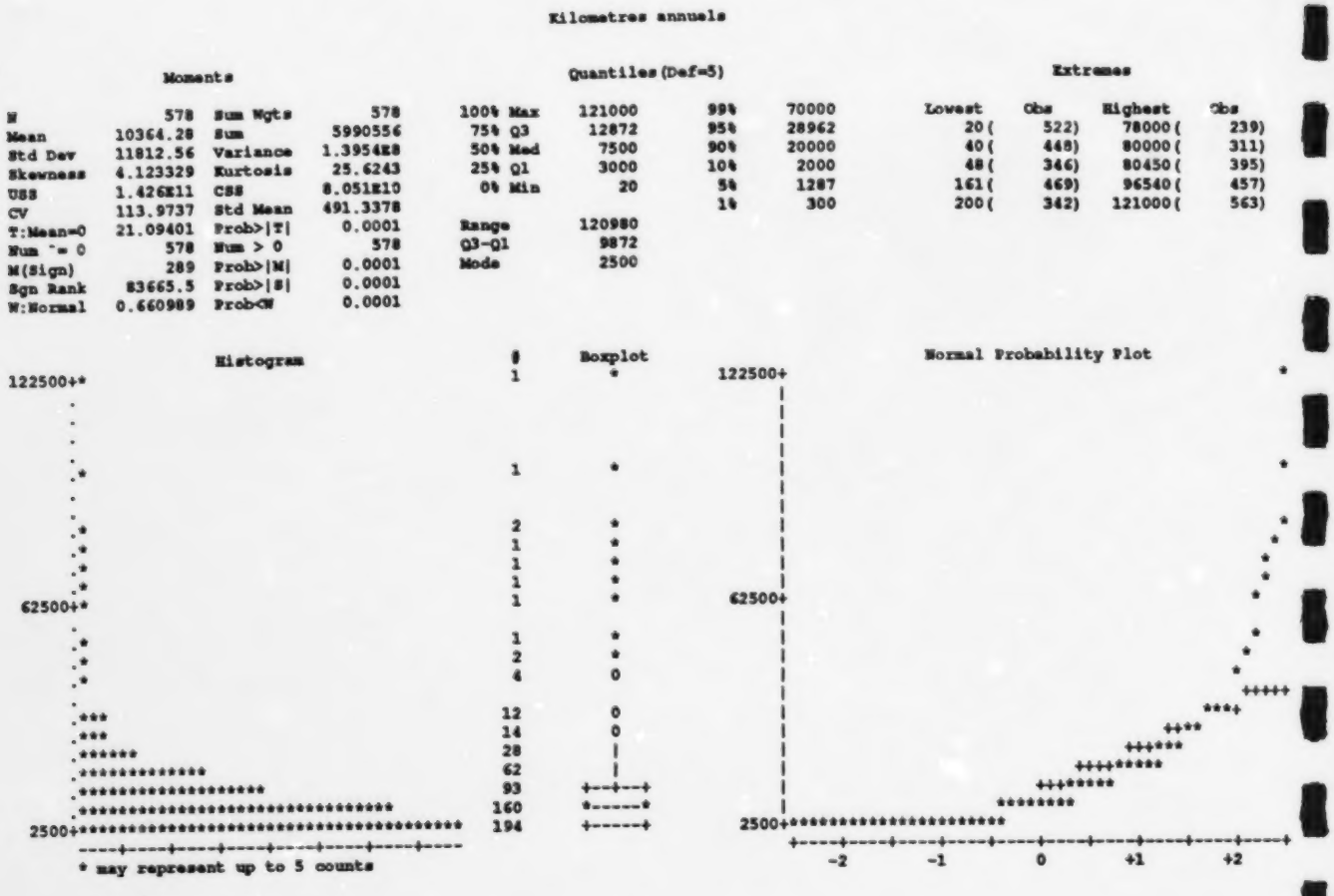


Figure 74: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec une vision 20/40 0 qui disent conduire un véhicule de promenade

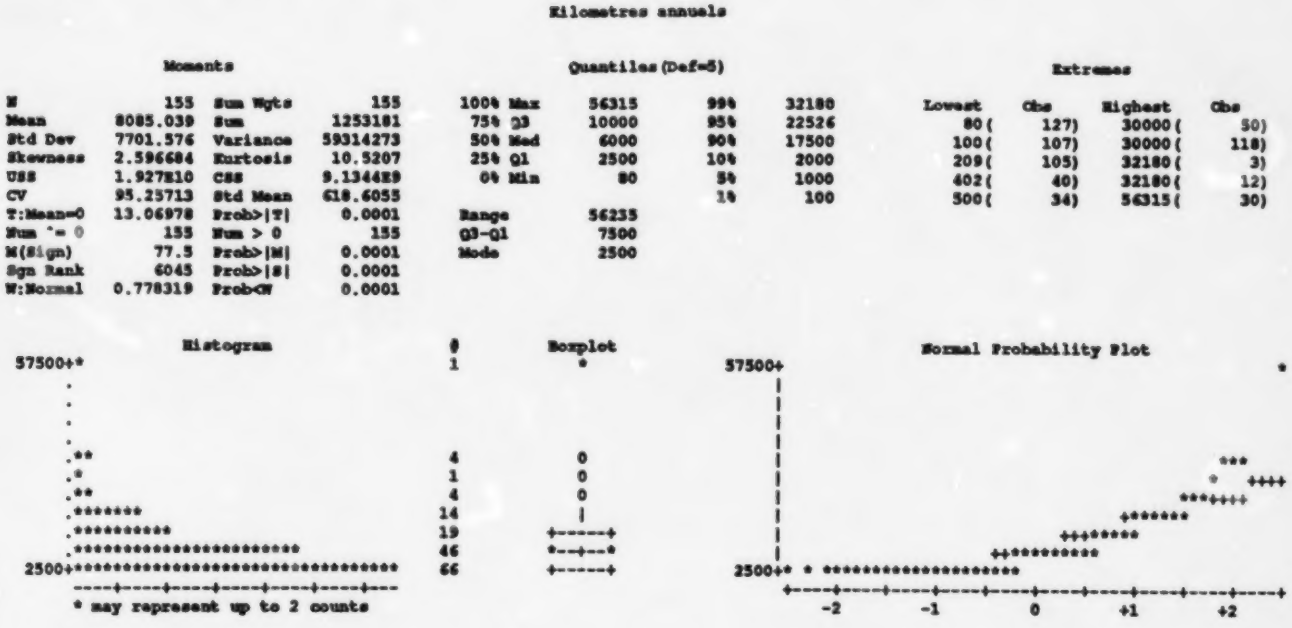


Figure 75: Distribution du kilométrage annuel chez des conducteurs de classe 5 avec des problèmes de champ visuel qui disent conduire un véhicule de promenade

SANS ÉVALUATION MÉDICALE

Conducteurs de camion de classe 1 et 3
- Conduite au travail et hors travail
- Conduite au travail
- Conduite hors travail

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments

N	197	Sum Wgts	197
Mean	62703.44	Sum	12352578
Std Dev	55145.7	Variance	3.041E9
Skewness	1.553011	Kurtosis	1.540087
USS	1.371E12	CSS	5.96E11
CV	87.94685	Std Mean	3928.968
T:Mean=0	15.95926	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	197	Num > 0	197
M(Sign)	98.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	9751.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.77845	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	240000	99%	235000
75% Q3	80000	95%	192500
50% Med	40000	90%	157000
25% Q1	25000	10%	19500
0% Min	1060	5%	15000
		1%	3266
Range	238940		
Q3-Q1	55000		
Mode	17500		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
1060	(73)	220000	(129)
3266	(54)	220000	(146)
7000	(55)	230630	(147)
10000	(137)	235000	(67)
11000	(19)	240000	(20)

```
Stem Leaf                                          #   Boxplot
  24 0                                             1      0
  23 15                                            2      0
  22 00                                            2      0
  21 02                                            2      0
  20 33                                            2      0
  19 02                                            2      0
  18
  17 1446                                          4      0
  16 0368                                          4      0
  15 04567                                         5      |
  14 69                                            2      |
  13 055                                           3      |
  12 3                                             1      |
  11 238                                           3      |
  10 002458                                        6      |
   9 5                                             1      |
   8 0024556788                                   10   +-----+
   7 22458                                         5   |     |
   6 00000244588                                  11   |  +  |
   5 000000112455569                              15   |     |
   4 000000022222344455567888                     24   *-----*
   3 0000012222223334455555566678889              31   |     |
   2 000000000111111222222233445555555556667778   42   +-----+
   1 0122455556888888                             16      |
   0 137                                           3      |
     ----+----+----+----+----+----+----+----+--
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

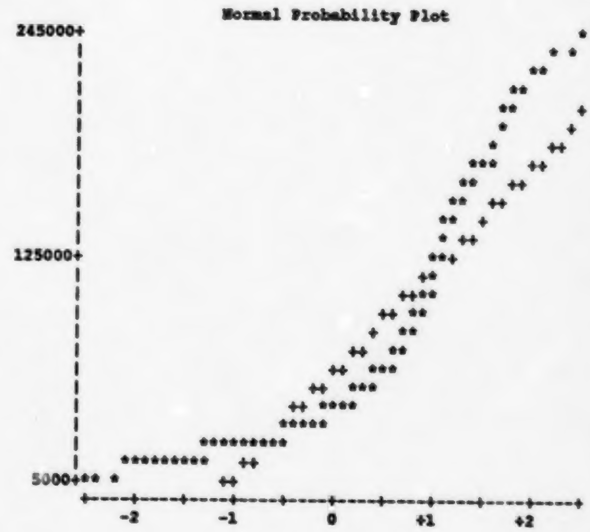


Figure 76: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 1 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail et hors travail

Kilometres annuels

Moments				Quantiles (Def=5)				Extremes			
N	44	Sum Wgts	44	100% Max	145000	99%	145000	Lowest	Obs	Highest	Obs
Mean	44988.64	Sum	1979500	75% Q3	57292.5	95%	102500	3540 (	40)	100000 (	26)
Std Dev	32854.8	Variance	1.0794E9	50% Med	37750	90%	100000	8000 (	32)	101540 (	24)
Skewness	1.313464	Kurtosis	1.366506	25% Q1	22513	10%	14000	10000 (	12)	102500 (	9)
USS	1.355E11	CSS	4.642E10	0% Min	3540	5%	10000	12000 (	6)	127500 (	27)
CV	73.02911	Std Mean	4953.048			1%	3540	14000 (	21)	145000 (	10)
T:Mean=0	9.083021	Prob>|T|	0.0001	Range	141460						
Num ^= 0	44	Num > 0	44	Q3-Q1	34779.5						
M(Sign)	22	Prob>|M|	0.0001	Mode	25000						
Sgn Rank	495	Prob>|S|	0.0001								
W:Normal	0.872957	Prob<W	0.0001								

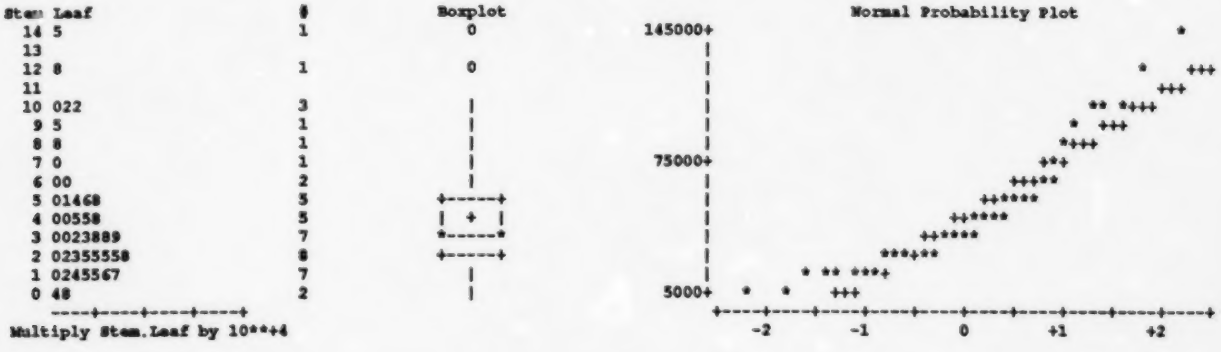


Figure 77: Distribution du kilométrage annuel chez les titulaires de classe 3 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion

Classe 1 (camion-remorque), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	177	Sum Wgts	177
Mean	46659.47	Sum	8258727
Std Dev	54337.25	Variance	2.9525E9
Skewness	1.590304	Kurtosis	1.502136
USS	9.05E11	CSS	5.196E11
CV	116.4549	Std Mean	4084.238
T:Mean=0	11.42428	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	177	Num > 0	177
M(Sign)	88.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	7876.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.743365	Prob<W	0.0001

Quantiles(Def=5)

100% Max	200000	99%	200000
75% Q3	62500	95%	180000
50% Med	25000	90%	150000
25% Q1	10000	10%	2500
0% Min	48	5%	1255
		1%	60
Range	199952		
Q3-Q1	52500		
Mode	15000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
48(	44)	200000(	57)
60(	52)	200000(	77)
185(	79)	200000(	116)
250(	108)	200000(	122)
400(	55)	200000(	132)

```
Stem Leaf                                      #     Boxplot
  20 0000000                                   7        0
  19 3                                         1        0
  18 0                                         1        0
  17 07                                        2        0
  16 111                                       3        0
  15 0000                                      4        0
  14 045                                       3        0
  13 2                                         1        |
  12 9                                         1        |
  11 3                                         1        |
  10 000000                                    6        |
   9                                                    |
   8 0088                                      4        |
   7 000555                                    6        |
   6 000222222                                 9     +-----+
   5 00                                        2     |     |
   4 00000000000025588                        17     |  +  |
   3 0002559                                   7     |     |
   2 000000245555555555555555566              27     *-----*
   1 000000012222223555555555555555556668     36     +-----+
   0 000001111222222222345555666788888888888  39        |
     ----+----+----+----+----+----+----+----
 Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Normal Probability Plot

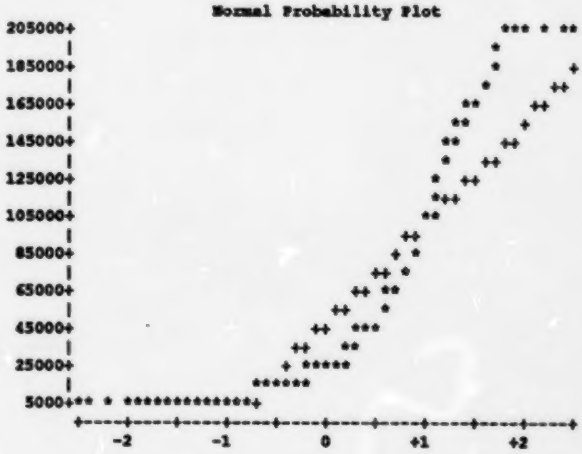


Figure 78: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 1 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion

Classe 3 (camion-porteur), conduite au travail

Kilometres annuels au travail

Moments

N	38	Sum Wgts	38
Mean	27949.82	Sum	1062093
Std Dev	28378.57	Variance	8.0534E8
Skewness	1.731907	Kurtosis	3.13171
USS	5.948E10	CSS	2.98E10
CV	101.534	Std Mean	4603.611
T:Mean=0	6.071281	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	38	Num > 0	38
M(Sign)	19	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	370.5	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.812622	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

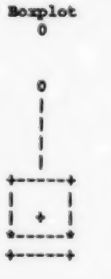
100% Max	125000	99%	125000
75% Q3	40000	95%	96540
50% Med	15545	90%	62500
25% Q1	8000	10%	2500
0% Min	300	5%	1000
		1%	300
Range	124700		
Q3-Q1	32000		
Mode	15000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
300 (	29)	60000 (	4)
1000 (	27)	62500 (	36)
2500 (	34)	87500 (	8)
2500 (	19)	96540 (	21)
5000 (	22)	125000 (	9)

```
Stem Leaf                 #
  12 5                    1
  11
  10
   9 7                    1
   8 8                    1
   7
   6 02                   2
   5 0                    1
   4 000288               6
   3 2                    1
   2 0058                 4
   1 00255555567         11
   0 0122555688          10
     ----+----+----+----+
Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot



Normal Probability Plot

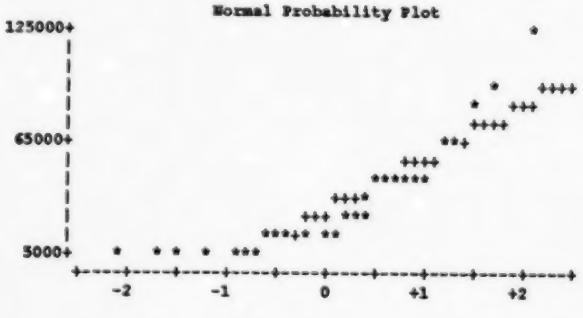


Figure 79: Distribution du kilométrage annuel au travail chez les titulaires de classe 3 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion

Classe 1 (camion-remorque), conduite hors travail

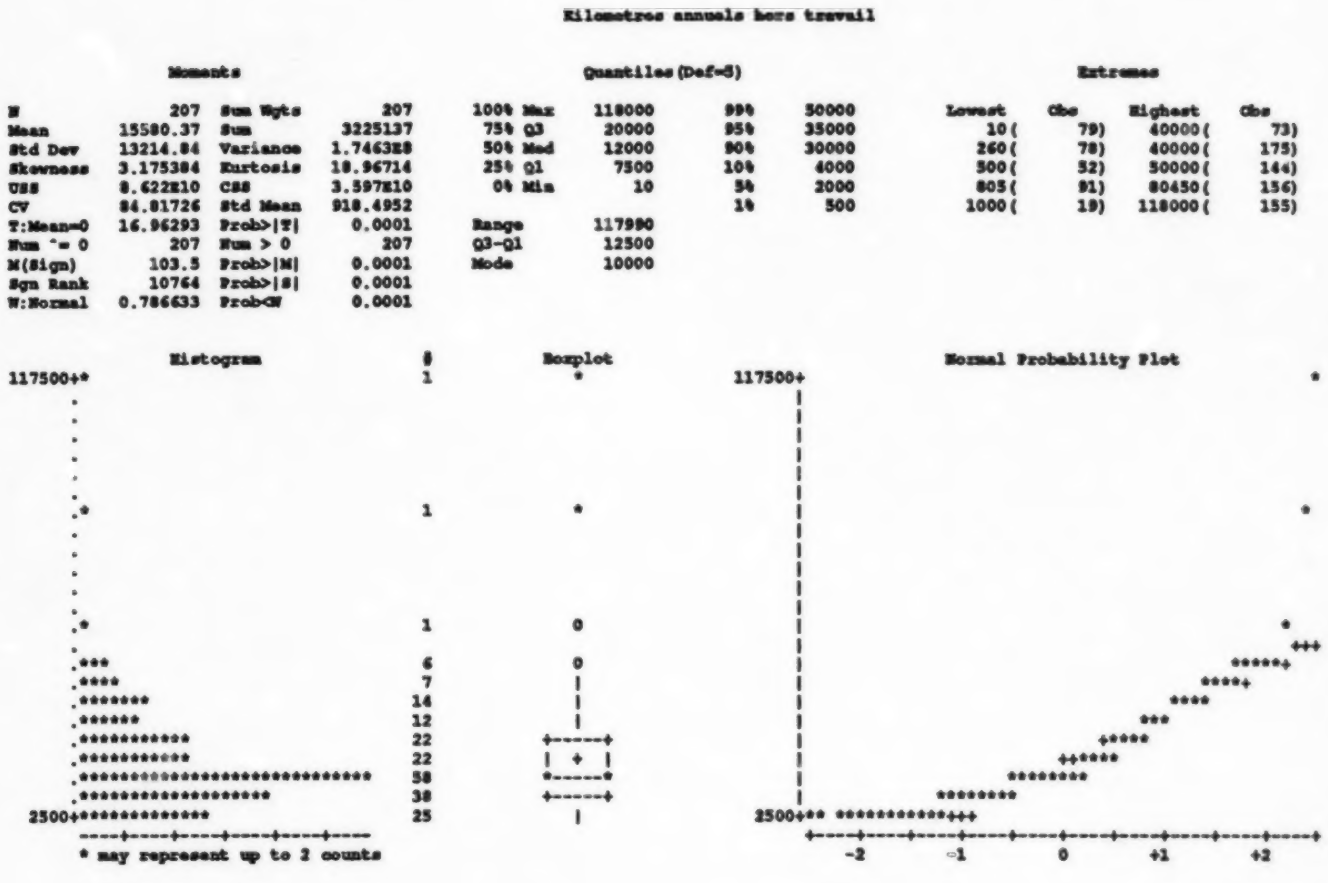


Figure 80: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 1 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion

Classe 3 (camion-porteur), conduite hors travail

Kilometres annuels hors travail

Moments

N	51	Sum Wgts	51
Mean	16007.98	Sum	816407
Std Dev	13964.42	Variance	1.95E8
Skewness	2.303764	Kurtosis	8.142205
USS	2.282E10	CSS	9.7502E9
CV	87.2341	Std Mean	1955.41
T:Mean=0	8.18651	Prob>|T|	0.0001
Num ^= 0	51	Num > 0	51
M(Sign)	25.5	Prob>|M|	0.0001
Sgn Rank	663	Prob>|S|	0.0001
W:Normal	0.818332	Prob<W	0.0001

Quantiles (Def=5)

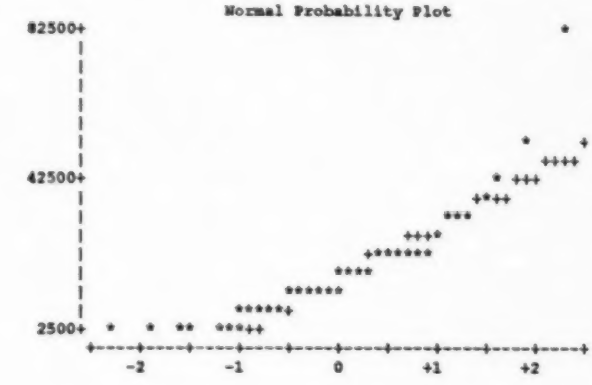
100% Max	80000	99%	80000
75% Q3	20000	95%	40000
50% Med	12000	90%	30000
25% Q1	7000	10%	2000
0% Min	161	5%	1040
		1%	161
Range	79839		
Q3-Q1	13000		
Mode	10000		

Extremes

Lowest	Obs	Highest	Obs
161(	34)	30000(	36)
1000(	17)	35000(	7)
1040(	46)	40000(	31)
2000(	25)	50000(	39)
2000(	12)	80000(	8)

```
Stem Leaf                  #
   8 0                     1
   7
   7
   6
   6
   5
   5 0                     1
   4
   4 0                     1
   3 5                     1
   3 000                   3
   2 5                     1
   2 0000001244           10
   1 5555558               7
   1 00000002222          11
   0 5556788               7
   0 01122234              8
     ----+----+----+----+

Multiply Stem.Leaf by 10**+4
```

Boxplot



Normal Probability Plot

Figure 81: Distribution du kilométrage annuel hors travail chez les titulaires de classe 3 sans évaluation médicale qui disent conduire un camion